

HÓDMEZŐVÁSÁRHELY ORTHOPTERA FAUNÁJA

Irta: MÉSZÁROS MÁRIA

Két évi rendszeres gyűjtőmunkával dolgoztam fel Hódmezővásárhely *Orthoptera*-faunáját. Vizsgálandó területemről ilyen vonatkozású irodalmi adat eddig nem jelent meg, de ha Magyarország *Orthoptera*-irodalmát nézzük, akkor is csak igen hézagos részletkutatásokat találunk. Az irodalom túlnyomó részben csak az *Orthopterák* gazdasági kártételét ismerteti. Legtöbb *Orthopterákkal* foglalkozó cikk és dolgozat a nagy „sáskajárásokkal” foglalkozik. Ilyen nagy sáskapusztításról tesz említést SAJÓ KÁROLY: „A marokkói sáska Magyarországon, az 1888., 1889. és 1890. években” című, a Földművelésügyi Minisztérium kiadásában 1891-ben megjelent dolgozata. Az oekológiai viszonyok beható tanulmányozását vette fő célul HERMAN OTTÓ „A hortobágyi sáskajárás biológiai tanulságai” című és a Term. Tud. Közlöny 42. számában megjelent dolgozatában. Ugyancsak ezzel a témakörrel foglalkozik, bár nem annyira behatóan SCHENK JAKAB 1907-ben megjelent dolgozata.

A tulajdonképpeni tudományos feldolgozás dr. NAGY BARNABÁS vizsgálataival kezdődik meg. Az ő munkássága jelentős eredményeket mutat fel *Orthoptera*-szociológiai és oekológiai téren. A Tiszántúl *Orthoptera*-faunájával és a Hortobágy sáska- és szöcskevilágával foglalkozó dolgozataiban utat mutat az Alföld *Orthoptera*-faunájának monográfikus feldolgozásához.

Ehhez a nagy munkához, mint részletprobléma kidolgozása, kapcsolódik jelen dolgozatom.

VIZSGALATI TERÜLET

Rendszeres gyűjtéseimet Hódmezővásárhely határában 132.255 kat. holdon végeztem. Ez a terület magába foglalja Hódmezővásárhely közigazgatási területét. Ha talajtani és növényzociológiai szempontból vizsgáljuk, igen eltérő élettértípusokat különböztethetünk meg.

A vidék felszíni talajrétegét a Maros, Tisza és a Körös hozoványföldje alkotja. Ez a talaj túlnyomó részben lúgos, vagy semleges kémhatású (TREITZ PÉTER: Csonkamagyarország talajtérképe). A hozoványföld alaptalajrétege lősz. Ilyen ártéri eredetű részek vannak a várostól nyugati irányban.

Jelentős kiterjedésben találjuk a szikes vidékeket is.

É két talajtípus mellett alárendelt szerepet játszik a futóhomok.

A talajtani viszonyok mellett az éghajlati tényezők azok, amelyek rányomják bélyegüket a jellemző *Orthoptera*-faunára. Az utolsó

ötvenéves csapadék átlag 290 és 685 mm. között mozgott. E nagy éghajlati ingadozások mellett ugyancsak nagy hónaponkénti ingadozást is találunk, ami szintén rányomja bélyegét az *Orthoptera* mennyiségi változására. Az alábbiakban közlöm dr. RÉTHLY ANTAL és BACSÓ NÁNDOR harminc évi átlagszámítási adatait a havonkénti ingadozásra vonatkozólag. (1901—1930-as átlag).

Hónap	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Összesen
mm	28	32	34	53	57	66	50	45	47	44	39	46	541

Mint a fenti táblázatból is látjuk, a csapadékmaximum az Alföld általános képétől eltérően június hónapra esik. Ez a tény speciális összetételű *Orthoptera*-faunát alakított ki.

Bár ezek természeti tényezők függvényei, de mégis legjelentősebb tényező az *Orthoptera* szempontjából a növényzociológiai megoszlás. Mint megfigyeléseimből és a fentidézett kutatók munkáiból is láthatjuk, a növényzociológiai viszonyok és az egyes *Orthoptera*-fajok elterjedése, valamint százalékos összetétele között a legszorosabb kapcsolat van. Ezért munkámban, megfigyelésemben az *Orthoptera*-faj és környezetének vizsgálatát tartottam irányító szempontnak. A szigorúan kategórisztikus faunisztikai leírás mellett dolgozatomban az ökológiai részt is ki szándékozom domborítani.

GYŰJTÉSI MÓDSZER

A gyűjtést szabadkézzel, vagy hálóval végeztem, aszerint, hogy fejlett, vagy átalakulásban lévő példányokat szándékoztam begyűjteni. Konzerválásra 70%-os alkoholt használtam. A gyűjtés befejeztével az alkoholból kivéve, szabványos papírtasakba tároltam őket a végleges feldolgozásig és determinálásig.

A gyűjteménybehelyezés előtt homokfürdőben, napfényen puhítottam fel őket. A gyűjteményben elhelyeztem az egyes fajták aberrációit is.

Rendszeres vizsgálataimat területegységenként kétnaponként végeztem. Mint a bevezetésben is említettem, e dolgozatom két évi gyűjtőmunkám eredménye. A gyűjtést 1947 június 21-én kezdtem. Ez évben gyűjtésemet november 3-án fejeztem be. Utolsó gyűjtési napon mindössze három sáskát találtam; a *Stenobothrus lineatust* két példányban, *S. biguttulust* egy példányban. Az 1948. évben március 23-án keztem el a gyűjtést. Akkor csak a *Gryllus campestris* áttelelő példányait találtam. Gyűjtéseimet október 26-ig rendszeresen folytattam. Gyűjtési eredményeim részletezését az alábbi táblázatban, fajok szerinti számszerű megoszlásban láthatjuk. A két év gyűjtésadatainak összehasonlításánál tapasztalt különbség az 1948. évi késői fagyokkal, valamint a terület egy részének (Nagysziget) rizsfölddé való átalakításával indokolható.

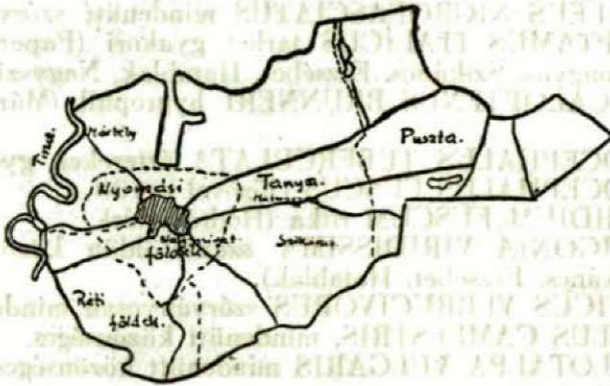
Az *Orthoptera*kra vonatkozó irodalom említést tesz egyes sáskafajok áttelelő példányairól. Magyar vonatkozásban NAGY BARNABÁS idevágó dolgozataiban a következő fajokra találunk adatokat: a Hortobágyon gyűjtötte az *Acridium bipunctatum* és *A. subulatum* néhány példányát. Vizsgálataim közben kitértem e kérdés részletes megfigyelé-

sére is. 1948-ban a *Labidura riparia*, 1949-ben a *Forficula auricularia* áttelelő példányait találtam meg. Köztudomású, hogy a *Blattodeák* is áttelelnek. A sáskafajok közül ilyenek az *Acridium bipunctatum* és *A. subulatum*; egyes *Stenobothrus*-fajok (*S. lineatus*, *S. biguttulus*). Ugyancsak találtam áttelelő, az előzőekben már említett *Gryllus campestris* is, melyet 1948 március 24-én gyűjtöttem be.

Az első fejletlen *Stenobothrus lineatus* példányokat május elején találtam; ezek négynaposak lehetnek. A második fejletlen generáció zömét augusztus végén találtam, tehát az *Orthopterák* egy részének vizsgálati területemen két nemzedéke van évenként. A kétnemzedékes fajok közt megemlítem az *Acrida turrita* mediterrán-jellegű fajt, mint érdekességet.

A szöcskék közül a *Decticus verrucivorus*nak gyűjtöttem be két nemzedékét.

Érdekes szezondimorfizmust figyeltem meg az *Acrida turrita* 1947 július 21-től október 16-ig. Augusztus elejéig Nagyszigeten és a



A határ felosztása.

Hódtó árterén a zöld fűről és zöld zombékról gyűjtött példányok egyszínű lombzöldek, a barnuló zombékról gyűjtöttek a zombék színének megfelelőleg barna alapon sötétebb-barna csíkokkal és foltokkal tarkítottak, illetőleg zöld alapon barna csíkkal szegett szárnysegélyűek voltak. Ugyanekkor Nagyszigeten a sárguló fűről egyszínű-drapp és drapp-alapon sötétbarna csíkokkal és elmosódó világos pontokkal díszített egyedeket gyűjtöttem. Augusztus végén a fű sárgulásának megfelelően az egyszínűzöld példányokon sárgás árnyalat volt, a zöld alapon barnávszegett példányok alapszínét fakultnak, barna csíkjukat pedig sötétebbnek találtam. A barnuló sárguló zombékon drappszínű példányok helyett sötétbarna és szalmasárga példányokat találtam, végül október 16-án ugyaninnét a száraz zombékról gyűjtött sáskák színe az elszáradt kóró szürkés színére emlékeztetett.

A GYŰJTÖTT FAJOK FELSOROLÁSA

LABIDURA RIPARIA geofil-jellegű homokkedvelő, gyakori (Nagysziget).

FORFICULA AURICULARIA gyümölcsfákon közönséges (Kis-homok).

BLATTA ORIENTALIS lakásokban közönséges.

ACRIDA TURRITA mediterrán-jellegű. (Nagysziget, Hódtó-ártér).

ACRIDIDIUM SUBULATUM hygrophil-jellegű, közönséges (Nagysziget, Hódtó-ártér).

ACRIDIDIUM BIPUNCTATUM hygrophil, igen közönséges.

STENOBOTHRUS LINEATUS gyepes területek uralkodó faja, mindenütt közönséges.

OMOCESTUS RUFIPES előzővel együtt.

OMOCESTUS PETRAEUS előzővel együtt.

GOMPHOCERUS RUFUS törpegyepű biotopokon közönséges (Nagysziget).

AEOLOPUS THALASSINUS minden biotopon, szórványosan.

OEDIPODA COERULESCENS szikes biotopokon gyakori (Nagysziget, Hatrongyos, Szikáncs).

OEDALEUS NIGROFASCIATUS mindenütt szórványosan.

CALIPTAMUS ITALICUS tarlón gyakori (Paperényi-nyomási földek, Hatrongyos, Szikáncs, Erzsébet, Hatablak, Nagysziget).

PARACALOPTENUS BRUNNERI hygrophil (Mártély, Hódtó-ártér).

CONOCEPHALUS TUBERCULATA ártereken gyakori.

CONOCEPHALUS FUSCUS előzővel együtt.

HYPHIDIUM FUSCUM ritka (Hódtó-ártér).

TETTIGONIA VIRIDISSIMA szántóföldön közönséges (Hatrongyos, Szikáncs, Erzsébet, Hatablak).

DECTICUS VERRUCIVORUS szórványosan mindenütt.

GRYLLUS CAMPESTRIS, mindenütt közönséges.

GRYLLOTTALPA VULGARIS mindenütt közönséges.

FAUNAELEMÉK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA:

Az alábbiakban részletezem a begyűjtött *Orthoptera*-fajokat a Brunner-féle faunaelosztás alapján. Összehasonlításként közlöm DR. NAGY BARNABÁS faunaelemzési adatait.

	Saját adataim:				Nagy B. adatai:			
Palaearktikus elterjedésű	6,7%	—	—	—	—	—	—	23,3%
Euroszilbériai	3,3 „	—	—	—	—	—	—	36,7 „
Pontusi	10,0 „	—	—	—	—	—	—	13,3 „
Pontus mediterrán elterjedésű	13,3 „	—	—	—	—	—	—	6,7 „
Mediterrán	36,7 „	—	—	—	—	—	—	10,0 „
Paleotrópusi	6,7 „	—	—	—	—	—	—	3,3 „
Európai	23,3 „	—	—	—	—	—	—	6,7 „

Mint bevezetőmben is említettem, céltom részletprobléma kidolgozása volt: feldolgozni az Alföld egy jellegzetes ártéri vidékét. Ez tulajdonképpen része lenne egy alföldi összefoglaló, részletes *Orthoptera*-monográfiának.

Végezetül köszönetet mondok dr. ÁBRAHÁM AMBRUS e. ny. r. tanárnak, mint a Szegedi Tudományegyetem Ált. Állattani és Biológiai Int. igazgatójának, aki dolgozatom címét adta és megértő támogatásával lehetővé tette tudományos kutatásaim elvégzését. Ugyancsak köszönet illeti meg dr. ZILÁHI-SEBESS GÉZA e. m. tanárt és dr. HORVÁTH ANDOR egyetemi tanársegédet, kik szakkérdésekben segítségemre voltak.

IRODALOM

- T. Brohmer, P. Ehrmann, G. Ulmer: Die Tierwelt Mitteleuropas. Fauna Regni Hungariae. III. Arthropoda Bp. 1900.
- Herman Ottó: 1910. A hortobágyi sáskajárás biológiai tanulságai. T. T. K.
- Jablonski J.: A hortobágyi sáskajárás. Rovart. Lap. 13.
- " 1910. I. Az 1903—1909. évi sáskajárás. (Előadás.) Ref. Állattani Közl. 9.
- " 1910. II. A nagy hortobágyi sáskairtás eredményei. Term.-tud. Közl. 42.
- Körtvélyessy L.: Hódmezővásárhely gazdaság-földrajza. Szeged, 1942.
- Nagy B.: Adatok a Tiszántúl Orthoptera-faunájának ismeretéhez. Folia Ent. Hung. Vol. VIII, Fasc. 1—4.
- " A Hortobágy sáska- és szöcskevilága, I—II. Kolozsvár 1944.
- Sajó K.: A marokkói sáska Magyarországon, 1888—1889-ben.
- Schenk J.: 1907. Az 1907. évi sáskajárás a Hortobágyon, Aquila 14.
- R. Tümpel: 1901. Die Geradflüger Mitteleuropas, Eisenach.

ДАнные О ПРЯМОКРЫЛЫХ (ОРТОПТЕРА ФАУНА) ОБЛАСТИ
ГОРОДА: ХОДМЕЗЭВАШАРХЕЛЬ

М. МЕСАРОШ

Резюме: В моей диссертации разюмировала результаты моих наблюдений с 1947 г. до 1951 г. по этой группе животных около города: Ходмезевашархель и там наши упомянутые в тексте породы прямокрылых. Я наблюдала за часто встречающимися взаимосвязанными элементами Фауны, а в конце провела параллель между растительностью и прямокрылыми в их взаимосвязи.

BEITRÄGE ZUR ORTHOPTERENFAUNA DER UMGEBUNG
VON HÓDMEZŐVÁSÁRHELY (UNGARN)

Von M. MÉSZÁROS

Zusammenfassung.

Im Laufe meiner von 1947 bis 48 dauernden — Untersuchungen sammelte ich in der Umgebung von Hódmezővásárhely (Ungarn) die in dem ungarischen Text lesbaren Orthopteren-Arten. Auch oben habe ich die prozentuelle Verteilung der Faunaelemente zusammengestellt.

Endlich habe ich zwischen den Pflanzen — und Orthopteren Gemeinschaften einen Zusammenhang festgestellt.

... in der ...
... die ...
... die ...
... die ...

...

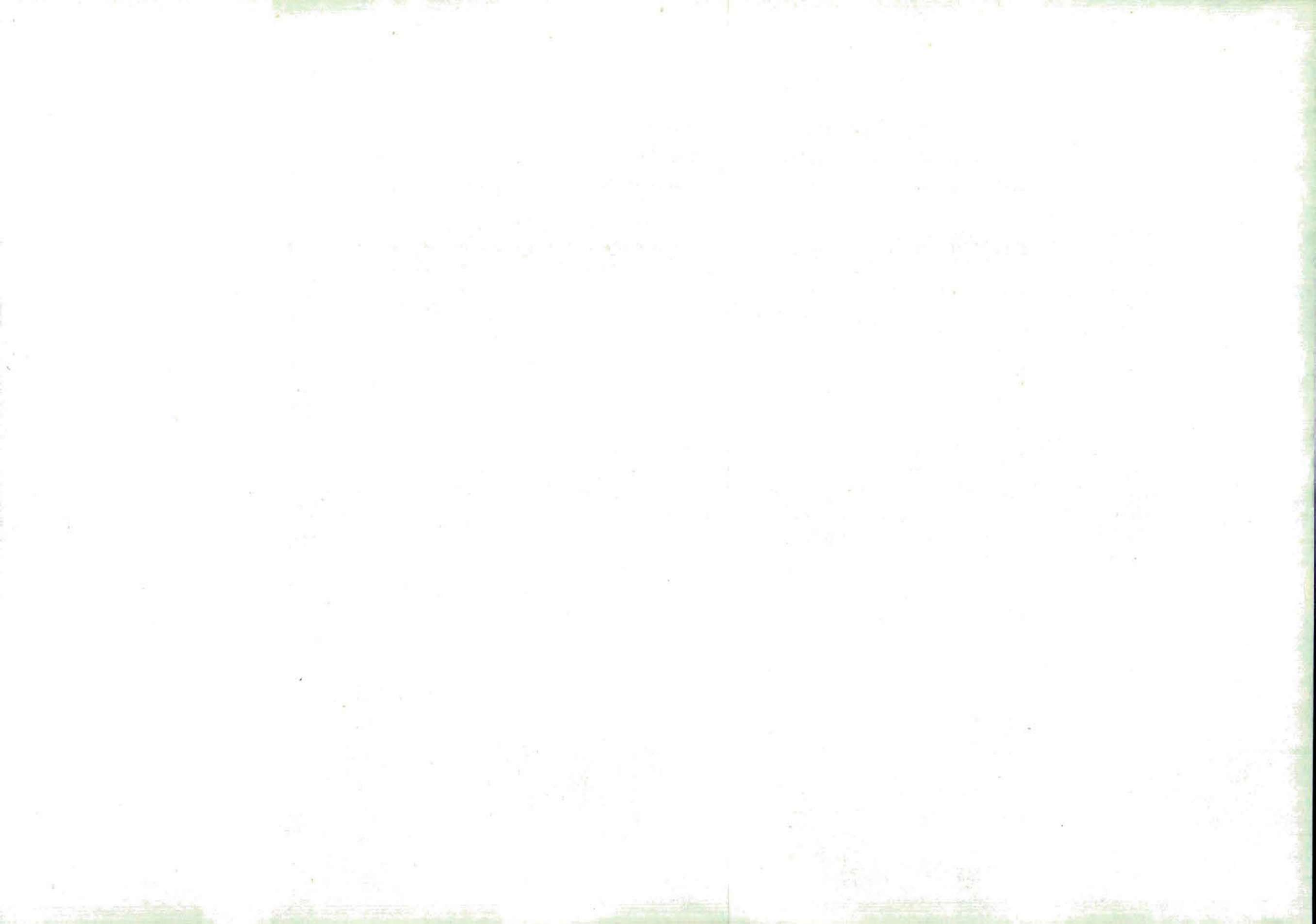
... die ...
... die ...
... die ...
... die ...
... die ...

...

... die ...
... die ...
... die ...

...

... die ...
... die ...
... die ...



1948. évi gyűjtés eredményei. Kurzív számok ki

FAJOK:	III. 24	IV. 15	V. 27	VI. 16	VI. 21	VII. 8	VII. 15	VII. 19	VII. 21	VII. 23	VII. 25	VII. 28	VII. 31	VIII. 4	VIII. 12
1. <i>Acrida turrita</i>						— 15	— 32					10, 10			
2. <i>Acrydium bipunctatum</i>		13 —	1 —	10 —											
3. „ <i>subulatum</i>		6 —													
4. <i>Stenobothrus lineatus</i>			— 8	10, 3	3, 20	10, 20	10 —	6, 5	7, 3	16 —	8 —	21, 10	99, 13	56, 2	
5. „ <i>miniatus</i>						14, 3	11 —	5, 3	4 —	17 —	10, 2	21, 1	45, 4	21 —	— 2
6. „ <i>nigromaculatus</i>				19 —	34 —	17 —	5 —			1 —		4 —			
7. „ <i>rufipes</i>			1 —	4 —		1 —		— 1							
8. „ <i>apricarius</i>				14 —		1 —	1 —			5 —	1 —	2 —			
9. „ <i>bicolor</i>				6 —		1 —		1 —		13 —		5 —			10 —
10. „ <i>biguttatus</i>			3 —	5 —	7 —	1 —	5 —			15 —		2 —	1 —		59, 39
11. „ <i>haemorrhoidalis</i>			2 —	38 —	12 —	1 —	2 —			2 —		2 —			17, 7
12. „ <i>dorsatus</i>				— 4	— 8	3, 4	2 —	1 —	1, 1		— 3	1 —			
13. <i>Aeolopus thalassinus</i>										2 —		2 —	25 —	14 —	
14. <i>Oedipoda coerulescens</i>					— 10	10, 5	5, 16	12, 21				16 —		1 —	
15. <i>Oedaleus nigrofasciatus</i>					— 3							1 —			
16. <i>Calliptamus italicus</i>										1 —		1 —			
17. <i>Paracaloptenus brunneri</i>													3 —	6 —	
18. <i>Conocephalus tuberculata</i>			— 7									— 1	5 —	5 —	
19. <i>Hippidium fuscum</i>		— 7							— 2				9, 1	19 —	
20. <i>Phaneroptera falcata</i>				9 —									4 —		
21. <i>Tettigonia viridissima</i>						2 —				22 —					
22. <i>Decticus verrucivorus</i>					— 3					1 —		1 —			12, 9
23. <i>Gryllus campestris</i>	10 —	2 —	5 —			4 —									
24. <i>Gryllotalpa vulgaris</i>							8, 6						2, 3		