

ADATOK A TARDI-PATAK VÖLGYE DIPTERA FAUNÁJÁHOZ

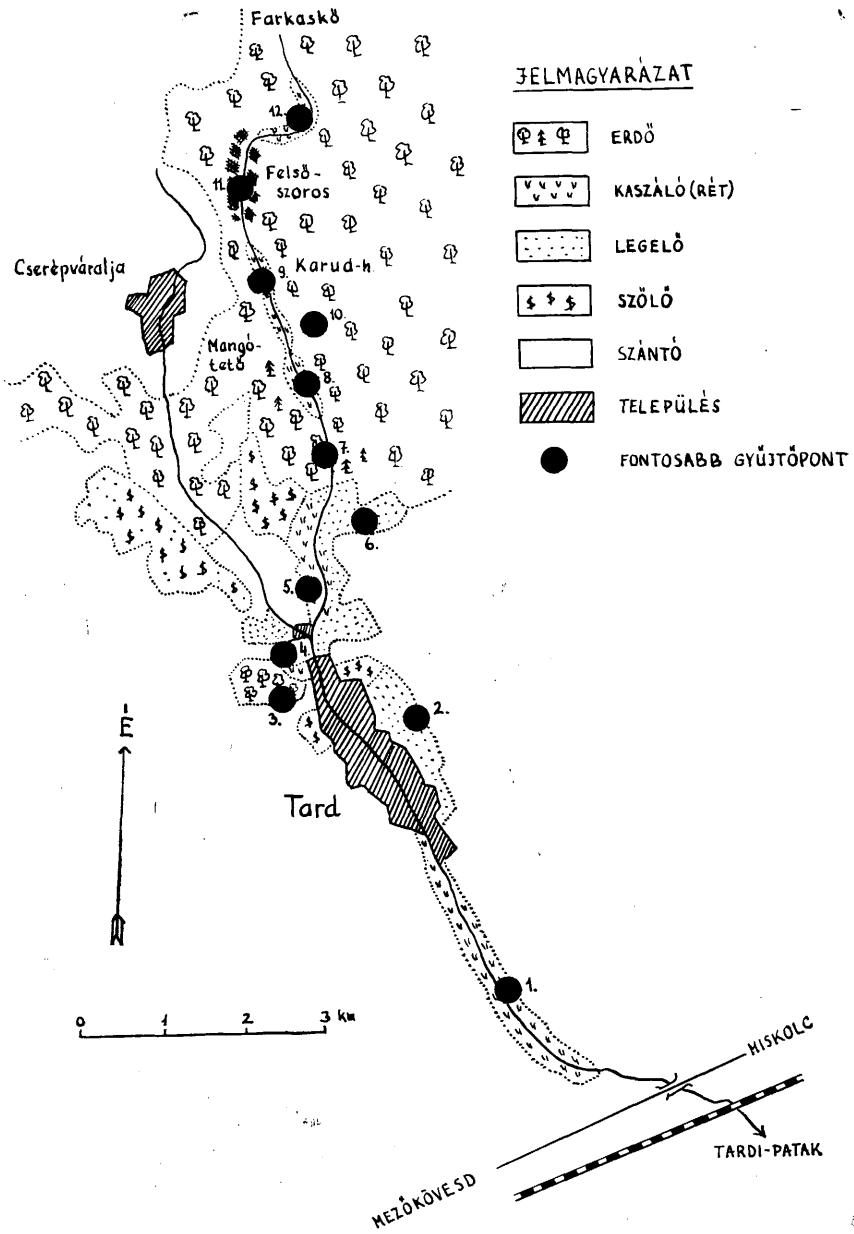
TÓTH SÁNDOR

Mint már előző dolgozatomban (Tóth, 1973) jeleztem, a Tardi-patak völgyének szárazföldi rovarfaunájával külön tanulmányban kívánok foglalkozni. Bár 1955-től 1960-ig gyűjtöttem a területen különféle rovarokat, mégis úgy döntöttem, hogy csak Dipterákkal (kétszárnyú rovarok = legyek, szúnyogok) kapcsolatos dolgot megírására vállalkozom, hiszen az utóbbi években már szinte kizárólag csak ezekkel foglalkozom. Egyéb rovarrendek (bogarak, lepkék, hártvásszárnyúak) tagjait is szép számmal gyűjtöttem ugyan, azonban ezek ma már meglehetősen távol állnak érdeklődési körömtől. Ezért ezeket jelen dolgozat nem tárgyalja.

Arra sem vállalkozhatom, hogy a Tardi-patak völgyében négy év alatt gyűjtött, hozzávetőleg 30 000 db Dipterát feldolgozzam. A rovartan tudományának jelenlegi specializációja mellett ez lehetetlen. A dolog technikailag is megoldhatatlan, hiszen az itt gyűjtött anyag legnagyobb része beleolvadt a budapesti Természettudományi Múzeum Állattárának gyűjteményébe. Kivételt csupán néhány olyan Diptera család képvisel, melyekkel már korábban foglalkozni kezdtem, így a gyűjtött anyagból nagyobb mennyiséget tettem el saját gyűjteményembe is. Tulajdonképpen ezeknek a családoknak a részletes feldolgozására épül dolgozatom. Elsősorban ezekre az adatokra támaszkodva igyekszek, sok ponton csak nagyon hézagos, képet alkotni a Tardi-patak völgyének Diptera faunájáról. Lényegében egy vázlatos keresztmetszet nyújtásáról van szó és nem többről. A dolgozat értékét nagy mértékben növeli az a tény, hogy felhasználom a Tardi-patak völgyében általam gyűjtött, de más kutatók által meghatározott Dipterák adatait is. Így mindenekelőtt *Mihályi Ferenc* (Természettudományi Múzeum Állattára, Budapest), *B. Mannheims* (Bonn), *R. Rozkošný* és *J. Dušek* (Brno), *Wéber Mihály* (Tanárképző Főiskola, Pécs) és *Martinovich Valér* (Kertészeti Kutató Intézet, Budapest). Adataikért ezúton is köszönetet mondok.

A völgy élővilágát tárgyaló első dolgozat (Tóth, 1973) viszonylag részletesen ismerteti a terület természeti viszonyait (geomorfológia, éghajlat, vízrajz), így itt csak az idevágó legfontosabb ismeretek összefoglalására térünk ki. Szükségesnek látszik viszont a fontosabb biotópok (élőhelyek) ismertetése.

A Tardi-patak a Bükk hegységből délre futó kisebb patakok egyike. Bár a Déli Bükk területén ered, a völgy azonban részben a Bükk régi, mészkőből felépülő tömegébe is belenyúlik. A völgynek ez a része (mely gyakorlatilag a még miocénidőszaki kőzetekből álló Felső-szoros területétől északra szá-



1. kép. A Tardi-patak völgyének vázlatos térképe

mítható) már ún. *aszóvölgy*, csupán nagyobb esőzések vagy a tavaszi hóolvadás idején van víz a mederben. A Tardi-patak völgyének nagyobb része a miocén vulkanizmus termékéből (andezittufa, riolituffa és dacituffa) felépített Déli Bükk és a tőle délre elhelyezkedő pliocén-pleisztocén hordalékkúp az ún. Bükk előtere területén húzódik. A völgynek a Bükk előterére eső részén van Tard község.

A mellékelt vázlatos térkép (1. kép) segít a területen való eligazodásban. Hangsúlyozni kell, hogy a térkép nem mindenben méretarányos, azonban arra alkalmas, hogy alapján a gyűjtőhelyeket jellemezzük. A fontosabb gyűjtőhelyeket a térkép-vázlaton számozott fekete kör, a szövegben pedig az ennek megfelelő zárójelbe tett szám jelzi.

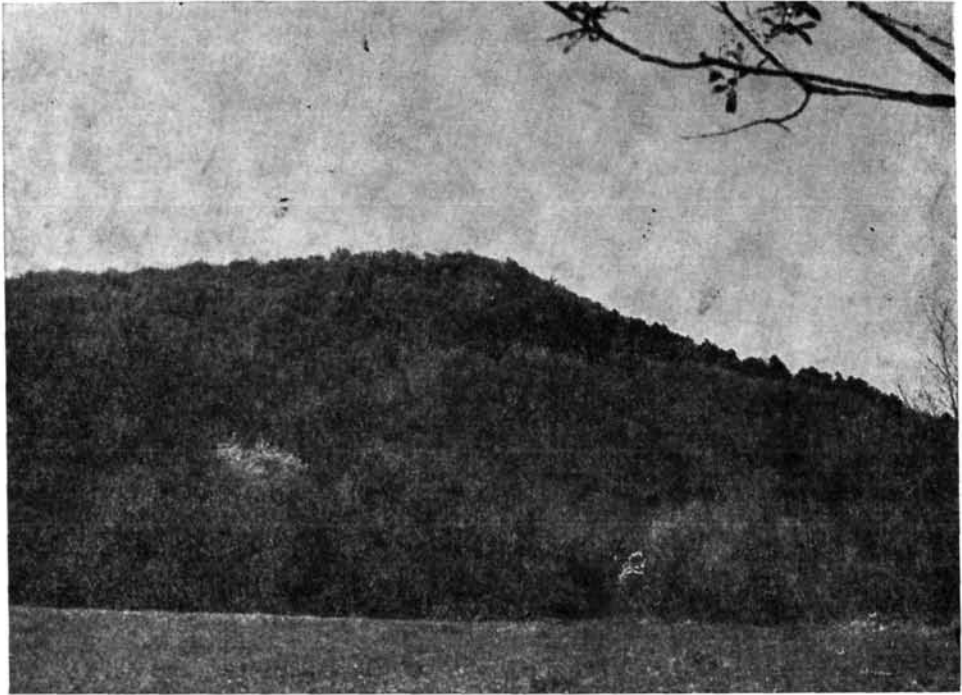
A Tardi-patak völgye mintegy 15—18 km hosszúságban húzódik eredetétől hozzátéve a Budapest—Miskolc vasútvonalig. Innen a patak völgyelés nélkül folyik tovább, ezzel a területtel már nem foglalkoztam. A völgy élőhelyek és így a fauna szempontjából két fő részre osztható. Viszonylag élesen elhatárolható a völgy északi erdős része a déli megművelt (kultúr) területtől. Mindkettőn belül több, a Diptera-fauna összetételét lényegesen befolyásoló ökoszisztéma (biotóp) különíthető el.

A Diptera fajok nagy része ragaszkodik megszokott, a számára legoptimálisabb létfeltételeket biztosító biotóphoz (vagy biotópokhoz). Egészen más a fauna összetétele erdőben, mint pl. egy legelőn. A közönséges héjalégy (*Dioctria oleandica*) pl. kizárólag a völgy erdős területén (főleg az erdő és a tisztások határán) fogható, míg a darázsalakú rablólégy (*Asilus crabroniformis*) előnyben részesíti a nyíltabb terepeket, főleg a legelőket.

A továbbiakban vizsgáljuk meg, hogy a Tardi-patak völgyében milyen fontosabb természetes és mesterséges ökoszisztémák (élőhelyek) találhatóak. A „természetes” alatt itt persze csak viszonylagos természetes állapotokat értünk, mert ember által teljesen háborítatlan élőhely nincs a völgy területén.

Erdő. A völgy teljes hosszának hozzávetőleg 30—40%-a az erdős területre esik. Az erdő a cseres-tölgyes zónába tartozik ugyan, de viszonylag kevés itt a tiszta állományú cseres-tölgyes. Különösen a *Felsőszorosban* és *Kővölgyben* gyertyános-tölgyes váltja fel. Kisebb állományai az erdei fenyőnek, a fekete fenyőnek és az akácnak is megtalálhatók. Az összefüggő erdők viszonylag kevés légy család tagjainak nyújtanak állandó élőhelyet. A sűrű szálerdővel borított, sziklás, meredekfalú Felső-szoros (11) valóságos szurdokvölgyét pl. tavasztól ősziig a fák lombja erősen beárnyékolja. A rendszeren nedves, párás mikroklímájú völgyben főleg az ilyen biotópokat kedvelő gombaszúnyogok (*Mycetophilidae*), árnyéklegyek (*Sciaridae*), iszapsúnyogok (*Limoniidae*), stb. gyűjthetők nagy számban. A nyári szárazabb időszakban azonban sok olyan faj is behúzódik ide, melynek megszokott biotópját egyébként nyíltabb terep képezi.

A Felső-szoroshoz hasonló élőhelyet képez a Kővölgy (7) is, bár ez szárazabb. Főleg tavasszal a lombfakadás előtt nyújt jó gyűjtési alkalmat pl. a pösörlegyek (*Bombyliidae*) szempontjából. A Kővölgynek tulajdonképpen a bejárati része a legérdekesebb. Ez átmenetet képez a legelő és az erdő között, rendkívül változatos bokros, ligetes, magaskórós növényzetű. A Tardi-patak



2. kép. A Mangó-tető a Tardi-patak völgyének nyugati oldalán (előtérben kaszáló)

itt erősen kanyargó, a terület egy részét tocsogóssá, zombékossá teszi. Rovargyűjtés szempontjából ideális terület, a legyeknek szinte minden csoportja képviselve van itt. Különösen sok bögöly (*Tabanidae*), katonalégy (*Stratiomyidae*) és szúnyoglábú légy (*Dolichopodidae*) gyűjthető itt.

Dipterák szempontjából az erdőnek nem annyira a belseje, hanem a bokros, magaskórós növényzetű szegélye az érdekes. A Tardi-patak völgyében is a tisztásokat, kaszálókat szegélyező erdőszéleken gyűjthető a legváltozatosabb anyag.

Az erdőnek, mint élőhelynek a gyűjtések szempontjából egyik fontos válfaja az irtáserdő. A Tardi-patak völgyében a legjelentősebb ilyen terület a Karud-hegy lejtővidéke (10), mely a gyűjtések éveiben irtáserdő volt. Változatos növényzetével az egész évadban jó anyagot szolgáltatott elsősorban zengőlegyekből (*Syrphidae*), rablólegyekből (*Asilidae*), fürkészlegyekből (*Tachinidae*) és fémeslegyekből (*Calliphoridae*).

Sajátos helyzeténél fogva kiemelt hely illeti meg a mintegy 100 kh területű, Sugarónak nevezett erdőrészt (3). A viszonylag fiatal, utakkal és itt-ott kiszélesedő tisztásokkal tarkított vegyes állományú erdő kiváló gyűjtőterület. Kiemelhető a gazdag táncoslégy (*Empididae*) és a lószúnyog (*Tipulidae*) fauna. Ugyanakkor nagyon sok rablólégy (*Asilidae*) faj is előkerült innen, közte több olyan is, mely a völgy északibb erdős területén nem volt gyűjthető.

Erdei kaszálók, tisztások, utak. A Tardi-patak völgyében kiterjedt erdei kaszálók találhatók. Ezek lényegében a völgy kiszélesedő és így ellaposodott részeiben foglalnak helyet a *Kővölgy* és a *Felső-szoros* (8, 9) valamint a *Felső-szoros* és a *Farkaskő* között (12). A kaszálók Diptera faunája elsősorban május-júniusban változatos. Ilyenkor a virágokon rengeteg zengőlégy (*Syrphidae*) gyűjthető. A fű lekaszálása után teljesen megváltozik a fauna, a legyek zöme a patakot végig kísérő, változatos növényzetű, keskeny fűzligetbe és az erdő-szegélyekbe húzódik.

Tavasztól ősziig változatos a völgyben szép számmal található kisebb-nagyobb erdei tisztások Diptera faunája. Már 20—30 m² nagyságú területek is érdekesek, különösen ha kissé nedves a talajuk. Ilyen helyeken néha tömegesen gyűjthetők a lószúnyogok (*Tipulidae*).

Külön említést érdemelnek az erdei utak. Közülük elsősorban azok fontosabbak, melyek fiatalabb, nem teljesen zárt erdőkön haladnak át. Legjobb gyűjtési lehetőséget a Sugaró erdei útjai jelentették. Ilyen helyeken jó eredménnyel lehetett gyűjteni, az utak felett sokszor naphosszat le-fel száguldozó zengőlegyeket (*Syrphidae*) és bögyöket (*Tabanidae*).

Egyéb biotópok. Az erdei kaszálóktól meg kell különböztetni a Tardi-patak völgyének megművelt területei között elhelyezkedő kaszálókat (réteket). Ezek Diptera faunája szegényesebb. Lényeges különbség van azonban a községtől északra (5) és délre (1) elhelyezkedő kaszáló faunája között. Előbbire még nagy hatása van az erdőnek, az itt gyűjthető légy-anyag sokkal gazdagabb és változatosabb. A patakot szegélyező fűzliget is jelentősebb. Mindkét kaszáló tavaszi, nyáreleji faunájában uralkodnak a lószúnyogok (*Tipulidae*), bár őszi fajaik is szép számmal találhatók itt. Jelentős számban gyűjthetők a réteken zengőlegyek (*Syrphidae*), rablólegyek (*Asilidae*), stb.

Külön említést érdemel a Sugaróhoz kapcsolódó kisebb, részben vizenyős, tocsogós kaszáló (4). Itt főleg iszapszúnyogok (*Limoniidae*) és katonalegyek (*Stratiomyidae*) gyűjthetők szép eredménnyel.

A viszonylag nagy területet elfoglaló legelők közül kettőt kell kiemelni. Jelentősebb a község keleti oldalán elhelyezkedő legelő (2), melyet helyenként vízmosások szakítanak meg. Ezeket sűrű bokrokkal tarkított fiatalabb akácok borítják. Ezen a legelőn főleg sertéseket legeltetnek, így Diptera faunájában a trágyalegyek (*Sphaeroceridae*), ürüléklegyek (*Scatophagidae*), igazi legyek (*Muscidae*) és a hangyalegyek (*Sepsidae*) dominálnak. Fontosságuk miatt, mint jó gyűjtőhelyeket meg kell itt említeni a kerteket és a legelőt elválasztó, helyenként sűrű, főleg orgona és líceum bokrokból álló sövényt.

A községtől északra elterülő legelő érdekesebb része a *Bábvölgy* (6). Ide elsősorban a csorda jár. Különösen a legelő és az erdő között átmenetet alkotó bokros, ligetes sáv jelent jó biotópot a legyek általában az előzőekben felsorolt családjainak. E legelőrész legjellemzőbb Dipterái azonban a csordát kísérő bögyök (*Tabanidae*), melyeket főleg a csordakútnál delelő állatokról és a csordakút környékén lehetett gyűjteni.

Aránylag változatos Diptera fauna található a községet szegélyező kertekben, gyümölcsösökben és szőlőkben. A szántóföldeken kevesebbet gyűjtöttem,

itt elsősorban az utak vagy fasorok melletti gyomszegélyek faunája érdekes és változatos.

Külön gyűjtőhelyként említhető az emberi település, a lakások udvara, az istálló. Itt mindenekelőtt az igazi legyek (*Muscidae*), köztük a házilég (*Musca domestica*) és a fémeslegyek (*Calliphoridae*) találhatók nagy számban. A pincékben a télire nagy számban behúzódó szúnyogok, elsősorban a dalos szúnyog (*Culex pipiens pipiens*) érdemelnek említést.

A fontosabb élőhelyek áttekintése után a területen gyűjtött Diptera anyagból feldolgozott családok illetve fajok ismertetése következik rendszertani sorrendben. A felsorolás természetesen nem teljes, inkább mozaikszerű, hiszen a Tardi-patak völgyében gyűjtött, mintegy 30 000-re becsülhető hatalmas anyagnak csak kis százalékát tartalmazza. A dolgozatban érintett Diptera családok feldolgozása és ismertetése sem egyforma mélységben történik. Ezt befolyásolja érdeklődési köröm, a rendelkezésre álló szakirodalom, valamint az a körülmény, hogy az illető család magyarországi viszonylatban mennyire kutatott. Ezért pl. a *Tabanidae*, *Stratiomyidae* és *Bombyliidae* családok ismertetése részletesebb. Elképzelhető, hogy néhány éven belül sor kerülhet jelen dolgozat folytatásának megírására is.

Téli szúnyogok — Trichoceridae

Mint nevük is mutatja elsősorban télen található állatok. Ősztől-tavaszig repülnek. A hímek verőfényes napokon csoportos násztánc-repülést végeznek. Enyhébb téli napokon a hó felett vagy a havon is megfigyelhetők. Lárvaik avarban, gombákban, korhadó anyagokban fejlődnek.

Rendszeresen jártam ki a téli időszakban is a Tardi-patak völgyébe (megfigyelési naplóm adatai szerint 12 alkalommal). A zúzmarás, zimankós időjárású napok kivételével szinte minden alkalommal gyűjtöttem vagy láttam téli szúnyogokat. A Magyarországról eddig kimutatott 5 faj közül az alábbi kettőt sikerült meghatározni:

Trichocera regelationis L.: 1957. IX. 22., XII. 13., 1958. II. 12., XII. 2.

Közönséges téli szúnyog — *Trichocera hiemalis* Deg.: 1957. XII. 13., 1958. II. 12., XII. 15., XII. 20., 1959. XI. 11.

Igazi szúnyogok — Culicidae

Törékeny testű rovarok, többségük nősténye melegvérű állatok vérével táplálkozik. Egy részük az embert is támadja, főleg vízpartokon okoznak sok kellemetlenséget. A hímek nem vérszívók, általában növényi nedvekkel élnek. Lárvaik vízben fejlődnek.

A Tardi-patak völgyének *Culicidae*-faunája fajsám tekintetében szegényes. Szúnyogokat tardi tartózkodásom alatt csak alkalmyszerűen gyűjtöttem. A szúnyogfauna összetételében a dombvidéki és az alacsonyabb hegyvidéki fajok uralkodnak. Jellemzőes faj a díszes szúnyog (*Aedes geniculatus* Oliv.), melynek lárvája faodvakban összegyűlt esővízben fejlődik.

Jelentősebb lárvatenyésztőhely a Tardi-patak völgyében nincsen. Azonban a patak nyáron rendszerint hosszabb szakaszon teljesen elapad. Ilyenkor csupán a nagyobb mélyedésekben marad meg a víz — állóvíz jelleggel, ezért alkalmas szúnyoglárvák kifejlődésére. Nagyobb esőzések alkalmával viszont előfordul, hogy elárasztja a két oldalán húzódó rétek egy részét, főleg Tard községtől északra. Ilyenkor ha a víz kb. egy hétig megmarad a rét mélyebb fekvésű részein, nagyobb tömegben jelentkezik a gyötrő szúnyog (*Aedes vexans* Meig.). Elszórtan azonban a völgy egész hosszában találkozhatunk vele tavasztól-őszig. Egy részük a Sugaró nevű, erdős rész melletti tocsogós, vizenyős réten fejlődik ki és innen vándorol el a faluba is.

1968—69 telén vizsgálatokat végeztem a Tardon szép számmal lévő borospincékben áttelelő szúnyogokkal kapcsolatban. Három pincében gyűjtöttem, illetve számoltam (becsültem) meg áttelelő szúnyogokat. Mindegyikben nagy számmal találtam a dalos szúnyog (*Culex pipiens pipiens* L.) nőstényeit. Ezek főleg a mélyebben fekvő helyeket lepték el tömegesen. Voltak részek, ahol négyzetméterenként mintegy 4000 példány ült a pince falán. Ez a szám az ajtó közelében nem érte el a 80-at sem. A dalos szúnyogon kívül előkerült a gyűrűs szúnyog — *Theobaldia annulata* Schrk. — (pincénként 2—3 db) és az egyik pincében közvetlenül az ajtó fölötti szellőzőnyílás melletti sarokban, a pókhálón egyetlen foltos maláriaszúnyog (*Anopheles maculipennis* Meig.).

A dalos szúnyog magas példányszáma mindenekelőtt annak köszönhető, hogy szinte minden ház udvarán megtalálható volt a „kapitányvizes” hordó, melyben kora nyártól őszig nyüzsögtek a dalos szúnyogok lárvái.

Lószúnyogok — *Tipulidae*

Nagy termetű, de karcsú testű állatok, hosszú pálcikaszerű és könnyen leváló lábakkal. Lomha mozgásúak, általában alacsonyan repülnek a talaj fölött. Leggyakrabban réteken, legelőkön, erdőszéleken gyűjthetők. Zömmel tavasszal és a nyár első felében találhatóak, de vannak őszi fajok is, közülük némelyikkel még november közepén is találkozhatunk. A kifejlett lószúnyogok ártalmatlanok, földben, korhadékban fejlődő lárváik némelyike azonban pl. közönséges lószúnyog (*Tipula oleracea*) gyökerek megrágásával kárt okozhat.

Magyarország Tipulidae-faunája még kevésbé kutatott. A hazánkból eddig kimutatott 70 közül a Tardi-patak völgyében 23 fajt sikerült gyűjteni. A gyűjtött anyag a Természettudományi Múzeum Állattárába került. Az Állattár akkori teljes Tipulidae anyagát dr. B. Mannheims (Bonn) dolgozta fel és a Rovartani Közleményekben adta közre.

A továbbiakban Mannheims alapján felsorolom a területről gyűjtött fajokat:

Ctenophora bimaculata L.
Ctenophora atrata L.
Ctenophora guttata Wied.
Ctenophora ornata Wied.
Nephrotoma maculosa Meig.
Nephrotoma lindneri Mannh.

Tipula lateralis Meig.
Tipula montium Egg.
Tipula caesia Schumm.
Tipula hortorum L.
Tipula peliostigma Schumm.
Tipula vernalis Meig.

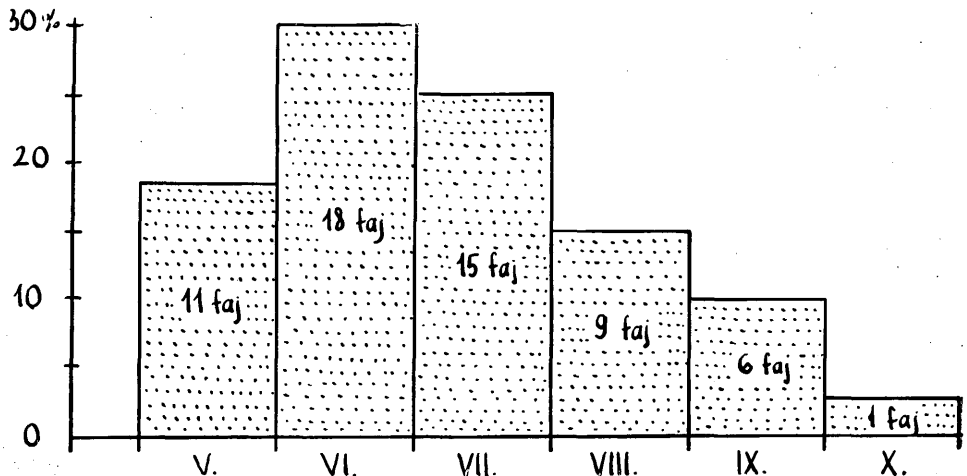
Tipula luna Westh.
 Tipula paludosa Meig.
 Tipula orientalis Lacksch.
 Tipula oleracea L.
 Tipula italica Lacksch.
 Tipula czizeki De Jong

Tipula truncata Loew
 Tipula obsoleta Meig.
 Tipula benesignata Mannh.
 Tipula pseudovariipennis Czizek
 Tipula pabulina Meig.

Bögölyök — Tabanidae

A közepes és nagytermetű bögölyök jelentősége abban van, hogy nőtényeik zöme vérszívó. Főleg a nagyobb termetű háziállataink (ló, szarvasmarha, sertés) szenvednek sokat szúrásaiktól. A szarvasmarháknál károsan befolyásolják (egyéb vérszívó legyek mellett) a tejhozamot is. Különösen az erdős, bokros helyeken egyedül legelésző állatokat lepik el nagy számban. A Tardi-patak völgyének északi részén egy alkalommal míg a szénát rakták a szekérre s a két ló állni kényszerült, nagy számmal lepte meg azokat a *Haematopota grandis* Macq. E bögölyök szinte rátapadnak az állatok bőrére a szőrzet közé, a lovak szinte tehetetlenek voltak ellenük. A két lovon hozzávetőleg 120 db-ot számláltam össze. A fenti fajon kívül persze egyéb, nagyobb termetű példányok (*Tabanus* sp.) is kínozták a lovakat. Közismert, hogy a bögölyök az embert is előszeretettel megtámadják, szúrásuk fájdalmas, helye napokig viszket.

A Tardi-patak völgyében gyűjtött Tabanidae anyag mintegy 300 példányt tartalmaz (3—4. kép). A megismert 21 faj csaknem fele a hazánkból kimutatott 50 bögölynek. További vizsgálatokkal valószínűleg még 4—5 faj előfordulását lehetne bizonyítani a területről.



3. kép. A Tardi-patak völgyében gyűjtött Tabanidae anyag megoszlása havi bontásban, a fajszám feltüntetésével

A gyűjtött fajok között legnagyobb százalékban a *Haematopota grandis* Macq. szerepel (38,3%). Az adat azért érdekes, mert hazai viszonylatban nem ez a legközönségesebb faja a *Haematopota* nemnek. Eddigi ismereteink szerint közönségesebbnek ítélt fajokból megközelítőleg sem került elő annyi, mint a *Haematopota grandis* Macq.-ból. Második helyen a *Tabanus lateralis* Meig. szerepel (10%). Ez az érték kb. megfelel az országos arálynak, bár annál valamivel magasabb.

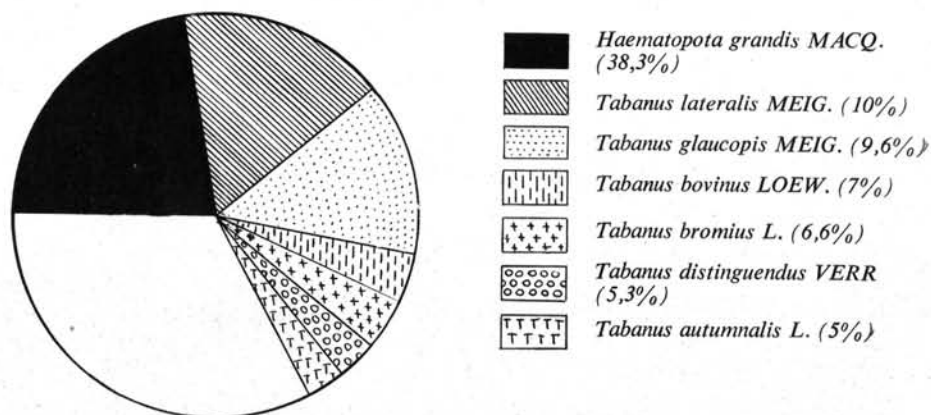
Harmadik helyre a *Tabanus glaucopsis* Meig. került (9,6%). Mindössze egyetlen példánya került elő az alábbi fajoknak: *Chrysops relictus* Meig., *Haematopota italica* Meig., *Tabanus solstitialis* Schin., *Tabanus bifarius* Loew, *Tabanus spodopterus* Meig.

Bár Magyarország Tabanidae faunáját aránylag sokat kutatták, de jól ismertnek azért nem nevezhető. Összefoglaló munka tulajdonképpen csak egy van (Aradi, 1956), mely a Természettudományi Múzeum Állattára elégett gyűjteményének adatait tartalmazza. Az egyes területi gyűjtésekkel foglalkozó dolgozatok száma kevés. Ezért érdemesnek látszik a Tardi-patak völgyében gyűjtött bögöly anyag részletes ismertetése.

Közönséges pöcsik — *Chrysops caecutiens* L.: Egész Európában és Szibériában előfordul. Hazánkban is sokfelé gyűjtötték. A Tardi-patak völgyében ez a leggyakoribb *Chrysops* faj. Főleg a Kővölgy és a Felső-szoros közötti területen, valamint a Kővölgy kijáratánál került elő. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 6., VIII. 31., 1958. VII. 25., VII. 31., VIII. 6., 1959. VI. 5., VI. 6.

Egyfoltos pöcsik — *Chrysops pictus* Meig.: Közép-Európában és a Szovjetunióban az Uralig fordul elő. Hazánkban is gyakori. A Tardi-patak völgyében nem nagy számban található: 1958. VI. 6., VI. 9., VII. 31., VIII. 6.

Kétfoltos pöcsik — *Chrysops relictus* Meig.: Európában, Szibéria középső részében és Észak-Mongóliában gyakori bögöly. Hazánkban is sokfelé található. A Tardi-patak völgyében nem látszik gyakorinak, csupán egy alkalommal került elő: 1958. VI. 17.



4. kép. Fontosabb bögöly fajok százalékos részesedési aránya

Virágjáró bögöly — *Tabanus rusticus* L.: Egész Európában és Szibériában gyakori bögöly, hazánkban főleg az Alföld egyes vidékein nagy számban gyűjtethető (pl. Hejőbába, Oszlár). A faj magyar neve arra utal, hogy nőtényei is többnyire virágokon találhatók. A Tardi-patak partján egy példányt virágkaka (*Butomus umbellatus* L.) virágáról gyűjtöttem. Korábban úgy tűnt, hogy e fajnak a nőtényei nem szívnak vért, csupán virágokon táplálkoznak. Azóta más helyeken végzett megfigyelések beigazolták, hogy a virágjáró bögöly nőtényei is szívnak vért. A peték érleléséhez nem igen nélkülözhetik. A faj egyébként az eddigi gyűjtések alapján e területen csak kis számban él: 1958. VII. 31., 1959. IX. 4.

Tabanus lateralis Meig.: Közép- és Dél-Európa lakója, hazánkban sem ritka. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében nagy számban él. Az itt gyűjtött anyagban a második helyet foglalja el mennyiség tekintetében (10%). Különösen a Kővölgytől közvetlenül északra levő tisztáson, a patak mentén és az erdőszélen volt gyakori. Gyűjtési időpontok: 1957. V. 26., 1958. V. 30., VI. 6., VI. 8., 1959. V. 17., V. 26., 1960. V. 15., V. 17., V. 29.

Tabanus distinguendus Verr.: Európa nagy részében, Szibériában és Japán északi területén található. Hazánkban, így a Tardi-patak völgyében is gyakori: 1958. VI. 6., VI. 8., VII. 13., VIII. 2., 1959. V. 26., VI. 6., VI. 8.

Nyári bögöly — *Tabanus solstitialis* Schin.: Egész Európában, így hazánkban is gyakori. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében ennek ellenére csupán egy alkalommal sikerült gyűjteni: 1958. V. 30.

Óriásbögöly — *Tabanus gigas* Herbst: Közép- és Dél-Európában, Szibériában és Kisázsiaiban él. Hazánkban helyenként, főleg hegyvidékeken nem ritka. A Tardi-patak völgyében gyakori, főleg a Kővölgy kijáratánál sikerült több példányt gyűjteni, amint a bokrok között, a patak vize fölött sebesen le s föl röpködtek e feltűnő és nagy termetű bögölyök. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 16., 1959. V. 26., 1960. V. 29.

Négysávós bögöly — *Tabanus quatuornotatus* Meig.: Közép- és Dél-Európában valamint Délkelet-Ázsiában él, helyenként így a Tardi-patak völgyében is gyakori: 1958. V. 30., VI. 1., VI. 8., 1959. V. 17., V. 27.

Tabanus bifarius Loew: Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában és Kisázsiaiban él. Hazánkban gyakori. A Tardi-patak völgyében azonban csak egy példányt sikerült belőle gyűjteni: 1960. V. 15.

Lilaszemű bögöly — *Tabanus glaucopis* Meig.: Közép- és Dél-Európában, valamint Szibériában él. Hazánkban helyenként gyakori. A Tardi-patak völgyében nagyobb számban fogható. Mennyiség tekintetében harmadik helyen áll (9,6%-os részesedés). Főleg a völgy erdős részein gyűjtethető: 1956. VIII. 5., 1957. VII. 8., VII. 18., VIII. 27., VIII. 31., IX. 6., 1959. IX. 4., 1960. VI. 24., VIII. 12.

Tabanus miki Brau.: Közép-Európában, a Krím-félszigeten, a Kaukázusban és Nyugat-Szibériában él. Hazánkban csak nagyon szórványosan fordul elő. Ezért érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében nem látszik ritkának, három alkalommal is sikerült gyűjteni: 1957. VII. 18., VIII. 27., 1958. VI. 17.

Háromsávós bögöly — *Tabanus tergestinus* Egg.: Közép- és Dél-Európában él. Hazánkban is sokfelé megtalálható, gyakori faj. A Tardi-patak völgyében is gyakori: 1957. VI. 16., 1958. VI. 17., VII. 13., 1960. VI. 25.

Lóbögöly — *Tabanus bromius* L.: Az egész palearktikumban, így hazánkban is mindenütt gyakori bögöly. A Tardi-patak völgyében is eléggé közönséges, 7%-os részesedésével a negyedik helyre került. Különösen sok fogható belőle a Kővölgy kijárata előtti legelőn, a csordakút környékén, főleg az állatok delelésekor. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 16., VII. 8., VII. 18., VIII. 27., IX. 6., 1958. VII. 31., VIII. 6.

Zömök bögöly — *Tabanus autumnalis* L.: Európában, Nyugat-Szibériában, Elő-Ázsiában és Észak-Afrikában gyakori bögöly. Hazánkban sokféle, így a Tardi-patak völgyében is gyakori, azonban mindig csak egyesével fogható: 1956. VII. 10., 1957. VI. 10., 1958. V. 30., VI. 22., VI. 22., 1959. V. 17., V. 26., VI. 6., 1960. V. 27.

Hegyi bögöly — *Tabanus spodopterus* Meig.: Közép- és Dél-Európában él. Hazánkban főleg a hegyvidékeken gyakori, bár az Alföld egyes részein is előkerült. A Tardi-patak völgyében ritkának látszik, csupán egy példánya került elő: 1958. VII. 13.

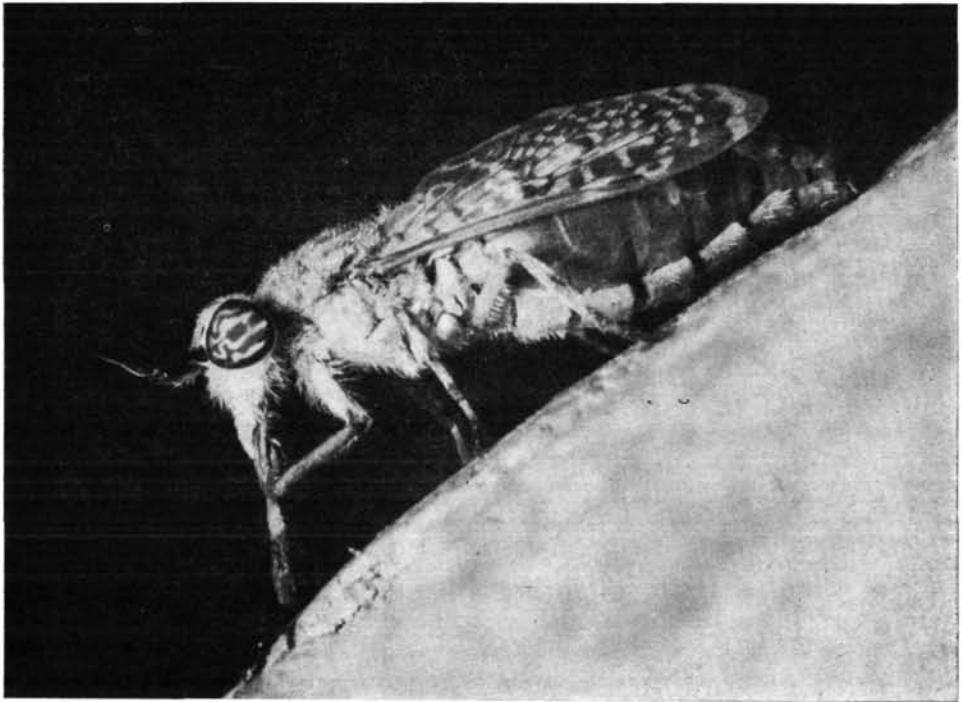
Marhabögöly — *Tabanus bovinus* Loew: Egész Európában, Nyugat-Szibériában és Észak-Afrikában található. Hazánkban főleg a domb- és hegyvidékeken gyűjthető, azonban az Alföld egyes pontjain (pl. Hejőbába) is gyakori. A Tardi-patak völgyében is gyakori, elsősorban az erdei kaszálókon, tisztásokon fogható: 1957. VII. 8., 1958. V. 30., VI. 6., VI. 9., VII. 14., 1959. V. 26., VI. 6., 1960. V. 29., VI. 8.

Feketelábú pöcsik — *Haematopota italica* Meig.: Dél- és Közép-Európában, valamint Észak-Afrikában él. Hazánkban gyakori. A Tardi-patak völgyében csak egy példánya került elő: 1959. IX. 11.

Vastagsápú pöcsik — *Haematopota crassicornis* Vahlbg.: Európában és Marokkóban fordul elő. Hazánkban helyenként gyakori. A Tardi-patak völgyében kis számban gyűjthető: 1957. V. 16., V. 19.

Haematopota grandis Macq.: Közép-Európában él. Magyarországon nem ritka. A Tardi-patak völgyében a legnagyobb számban gyűjthető *Haematopota*, és egyben *Tabanidae* (bögöly) faj. Az itt gyűjtött *Tabanidae* anyag 38,3%-át ez a faj képviseli. Ha ehhez hozzászámítanánk a bevezetőben említett megfigyelt példányokat, akkor ez az érték 50% fölé emelkedne. Ezt azonban azért nem volna célszerű megtenni, mert szabad szemmel nem különböztethetők meg egymástól a *Haematopota* fajok. Bár a lovakról gyűjtött minden példány *Haematopota grandis* Macq.-nak bizonyult a meghatározáskor, mégis elképzelhető, hogy egyéb fajok is voltak a be nem gyűjtött állatok között. A faj egyébként legnagyobb számban a Kővölgy kijáratánál, a csordakút melletti delelő helyen került elő. Gyűjtési időpontok: 1957. VIII. 25., VIII. 31., IX. 6., IX. 9., IX. 20., IX. 24., IX. 29., X. 3., 1959. IX. 4., IX. 13., IX. 14. Valamennyi példánya VIII. és IX. hónapban lett gyűjtve. Repülési ideje egyébként országos viszonylatban júliusban kezdődik.

Esőthozó pöcsik — *Haematopota pluvialis* L. (5. kép): Egész Európában, Szibéria középső részein és Észak-Afrikában megtalálható. Hazánkban ez a legközönségesebb *Haematopota* faj. Az embernek is sokat kellemetlenkedik, főleg vízpartokon, fürdés közben. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében



5. kép. Esőthozó pöcsik — *Haematopota pluvialis* L.

viszonylag kis számban került elő, a teljes Tabanidae anyagból való részesedési aránya csupán 2%. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 16., 1958. VI. 8., VII. 25., 1959. V. 26., IX. 11., 1960. VIII. 12.

Katonalegyek — Stratiomyidae

Nagyobb részt közepes termetű legyek. Potrohuk jellegzetesen lapított, rendszerint tarka színezetű. Imágóik gyakran virágokon gyűjthetők, a virágok nektárjával és virággörrel táplálkoznak. Lárvaik általában vízben fejlődnek, a kifejlett katonalegyek is nedvesebb helyeken, mocsarak területén találhatók.

A Tardi-patak völgyében gyűjtött Stratiomyidae anyag nagy része a Természettudományi Múzeum Állattárába került. Az Állattár Stratiomyidae, anyagát R. Rozkošný és J. Dušek határozta meg. A fenti szerzők adatai valamint a saját gyűjteményem feldolgozása eredményeképpen a Tardi-patak völgyében 19 Stratiomyidae faj előfordulását tekinthetjük bizonyítottnak.

Beris chalybeata Fors: Európai faj. Hazánkban eddig főleg a domb- és a hegyvidékről került elő. A Tardi-patak völgyében nem ritka: 1958. V. 5., V. 10., V. 12., V. 13., 1960. V. 8.

Vörös tüskéslegy — *Beris clavipes* L.: Európai faj, hazánk területén az előző fajhoz hasonlóan elsősorban a domb- és hegyvidékről gyűjtötték. Gyűjtési adatok: 1958. V. 13., V. 15.

Beris strobli D.-R.: Csehszlovákiából, Svédországból, Ausztriából és Magyarországról ismert. Nem gyakori, a Tardi-patak völgyében egy alkalommal került elő 4 példánya: 1960. V. 8.

Actina nitens Latr.: Közép- és Dél-Európában él. Hazánkban elsősorban a hegyvidékeken gyakori. A Tardi-patak völgyében sem ritka. 1957. V. 5., 1958. V. 12., 1960. V. 8.

Chorisops tibialis Meig.: A palearktikus régió nagy részében elterjedt faj. Hazánkban nem gyakori, inkább a hegyvidékről ismert. A Tardi-patak völgyéből egyetlen példány került elő: 1958. IX. 6.

Sargus bipunctatus Scop.: Közép- és Dél-Európa, valamint a Kaukázus lakója. Hazánkban nem gyakori. A Tardi-patak völgyében is ritkának látszik: 1959. XI. 4.

Chloromyia formosa Scop.: Az egész palearktikus régióban elterjedt. Hazánk minden vidékén, így a Tardi-patak völgyében is közönséges faj: 1958. VI. 1., VI. 2., VI. 25., VII. 4., VII. 18., 1959. VI. 6.

Chloromyia melampogon Zell.: Európában, a Kaukázus vidékén és Szibériában található. Hazánkban elsősorban a hegyvidékeken közönséges. A Tardi-patak völgyében is gyakori: 1957. VI. 13., VI. 22., 1958. VI. 6., VI. 8., 1959. VI. 1.

Microchrysa polita L.: Gyakori holarktikus faj. Hazánkban sokféle előkerült, de nem közönséges. Érdekes, hogy a Természettudományi Múzeum Állattárában található valamennyi példány fénycsapda-anyagból került elő. A Tardi-patak völgyében egyetlen példányt sikerült gyűjteni gyümölcsösből. 1958. V. 15.

Stratiomys chamaeleon L.: Euroszibériai faj, hazánkban nem ritka. A Tardi-patak völgyéből csak egy példánya került elő: 1958. VII. 18.

Ikerfoltos katonalégy — *Stratiomys furcata* Fabr.: Euroszibériai faj, az országban sokfelé megtalálták, elsősorban a hegyvidéken. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. VII. 18., 1959. VI. 6.

Hosszúcsápú katonalégy — *Stratiomys longicornis* Scop.: Az egész palearktikus régióban előfordul. Hazánkban is sokfelé, helyenként tömegesen is található. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. V. 12., 1959. VI. 1.

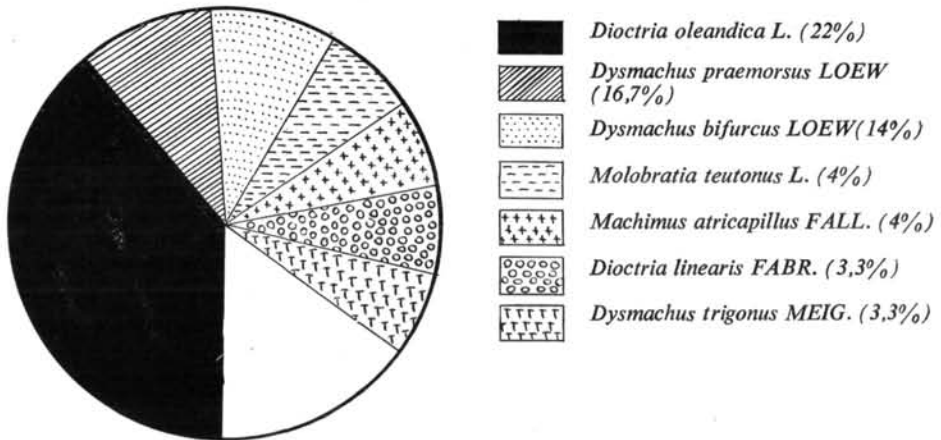
Odontomyia angulata Panz.: Európai faj. Hazánkban szórványosan található. A Tardi-patak völgyében mindössze egy példánya került elő: 1958. VII. 18.

Zöld zömöklégy — *Odontomyia viridula* Fabr.: A palearktikus régió minden részében megtalálható faj, hazánkban is mindenfelé közönséges. A Tardi-patak völgyében sem ritka: 1957. VII. 8., VII. 31., 1959. VI. 29.

Lasiopa villosa Fabr.: Közép- és Dél-Európában él. Hazánkban sokfelé megtalálták, helyenként nagyon közönséges. A Tardi-patak völgyében nem látszik gyakorinak. 1958. VI. 25., VII. 18.

Nemotelus nigrinus Fall.: Holarktikus faj, hazánkban nem ritka, inkább síkvidéki állatnak látszik. A Tardi-patak völgyének déli részén, Tard községtől délre került elő egyetlen példánya: 1959. V. 18.

Nemotelus pantherius L.: Palearktikus faj, hazánkban mindenfelé, így a



6. kép. Fontosabb rablólegy fajok százalékos részesedési aránya

Tardi-patak völgyében is eléggé közönséges. Gyűjtési adatok: 1958. V. 28., V. 29., VI. 2., VI. 5., VI. 9.

Fekete tüskéslegy — *Pachygaster atra* Panz.: Egész Európában, így Magyarországon is megtalálható, meglehetősen közönséges. A Tardi-patak völgyében is előfordul, de közönségesnek nem nevezhető: 1958. VI. 9., VI. 18.

Tüskeshátú légy — *Clytellarium ephippium* Fabr.: Hazánkban sokfelé, a sík- és hegyvidéken is megtalálták, azonban sehol sem gyakori. A Tardi-patak völgyének erdős részein egyesével fogható: 1957. V. 22., 1958. VI. 6., 1960. V. 29.

Rablólegyek — Asilidae

Rendszerint nagyobb termetű, feltűnő, erősen szőrös legyek. Ragadozó életmódot folytatnak. A kifejlett rablólegyek különféle rovarokat fognak el erős karmokat viselő lábaikkal és szuronyszerű szívókájukat az áldozat testébe mélyítve, kiszívják annak testnedveit. Lárvaik avarban, korhadó fákban fejlődnek és bomló anyagokkal táplálkoznak.

A Tardi-patak völgyében mindenfelé megtalálhatók. Legtöbb fajuk a Sugaróból került elő. Magyarország Asilidae-faunájának feldolgozása még nem történt meg. Eddig kb. 110 faj előfordulását bizonyították, ezért a Tardi-patak völgyéből gyűjtött anyag nem nevezhető gazdagnak. Meg kell azonban jegyezni, hogy a teljes anyag meghatározása különböző nehézségek miatt nem volt lehetséges. További gyűjtőmunka a jelenleg felsorolt fajszaámot (32) valószínűleg 40–45-re emelné. A gyűjteményben található példányszám kerekén 150. Ez azonban nem a völgyben gyűjtött teljes anyag, mert főleg az 1957-es gyűjtésekből jelentősebb számban kerültek be az Állattárba is rablólegyek. A 6. kép szemlélteti a jelentősebb példányszámban gyűjtött fajokat.

- A továbbiakban csupán felsoroljuk a Tardi-patak völgyében gyűjtött, illetőleg a közülük meghatározott Asilidae-fajokat és a gyűjtési időadatokat.
- Fekete héjalégy — *Dioctria atricapilla* Meig.: 1958. VI. 9.
Dioctria flavipennis Meig.: 1958. VI. 9.
 Karcsú héjalégy — *Drioctria linearis* Fabr.: 1958. VI. 1., VI. 6., VI. 9., VI. 18., 1959. VI. 21.
 Hosszúcsápú héjalégy — *Dioctria longicornis* Meig.: 1959. VI. 9.
Dioctria oleandica L.: 1958. V. 17., VI. 6., VI. 9., 1958. V. 26., V. 29.
Dioctria rufipes Meig.: 1960. V. 29.
Dioctria hyalipennis Fabr.: 1958. VI. 6., VI. 8., VI. 15.
Molobratia (Dasypogon) teotonus L.: 1958. VI. 6., 1959. VI. 21., VI. 29.
 Egyszínű botlégy — *Leptogaster cylindrica* Deg.: 1959. VI. 21.
Laphria vulpina Meig.: 1958. VI. 6.
Choerades fimbriata Meig.: 1957. VII. 13., IX. 20., 1959. V. 26.
Choerades fuliginosa Panz.: 1958. VI. 17., 1959. VI. 3.
 Darázsalakú farkaslégy — *Asilus crabroniformis* L.: 1957. IX. 9.
Neoitamus cyanurus Loew: 1958. VIII. 2.
Neoitamus cothurnatus Meig.: 1958. VI. 9.
Neoitamus socius Loew: 1958. VI. 9.
 Hegyi farkaslégy — *Machimus atricapillus* Fall.: 1957. VII. 19., VIII. 24., 1958. VIII. 2., VIII. 31.
Machimus rusticus Meig.: 1958. VII. 29., 1960. VI. 24.
Machimus annulipes Brullé: 1957. VII. 13.
Machimus setibarbus Loew: 1958. VII. 29., 1959. VI. 21.
Dysmachus bilobus Loew: 1957. VI. 13., 1960. V. 15.
Dysmachus trigonus Meig.: 1958. V. 28., VI. 9.
Dysmachus fuscipennis Meig.: 1957. VI. 13., 1958. V. 27.
Dysmachus cochleatus Loew: 1958. V. 28.
Dysmachus bifurcus Loew: 1958. V. 9., VII. 14., VII. 18., VII. 29., 1959. VI. 21.
Dysmachus praemorsus Loew: 1957. V. 22., V. 26., V. 30., 1958. V. 27., V. 28., VI. 9., 1959. V. 26., VI. 6., 1960. V. 21., V. 29., VI. 8.
Tolmerus atripes Loew: 1957. VII. 18.
Epitriptus biljici Adam.: 1957. VII. 24., 1958. VII. 28., VII. 29., VIII. 6.
Epitriptus setosulus Zell.: 1958. IX. 6.
Epitriptus cingulatus Fabr.: 1958. VII. 14., VII. 29., VIII. 6., 1960. VIII. 12.
Nemochtherus schineri Egg.: 1957. IX. 7.
Nemochtherus flavicornis Ruthe: 1958. VII. 18., 1960. VIII. 12., VIII. 16.

Pösörlegyek — Bombyliidae

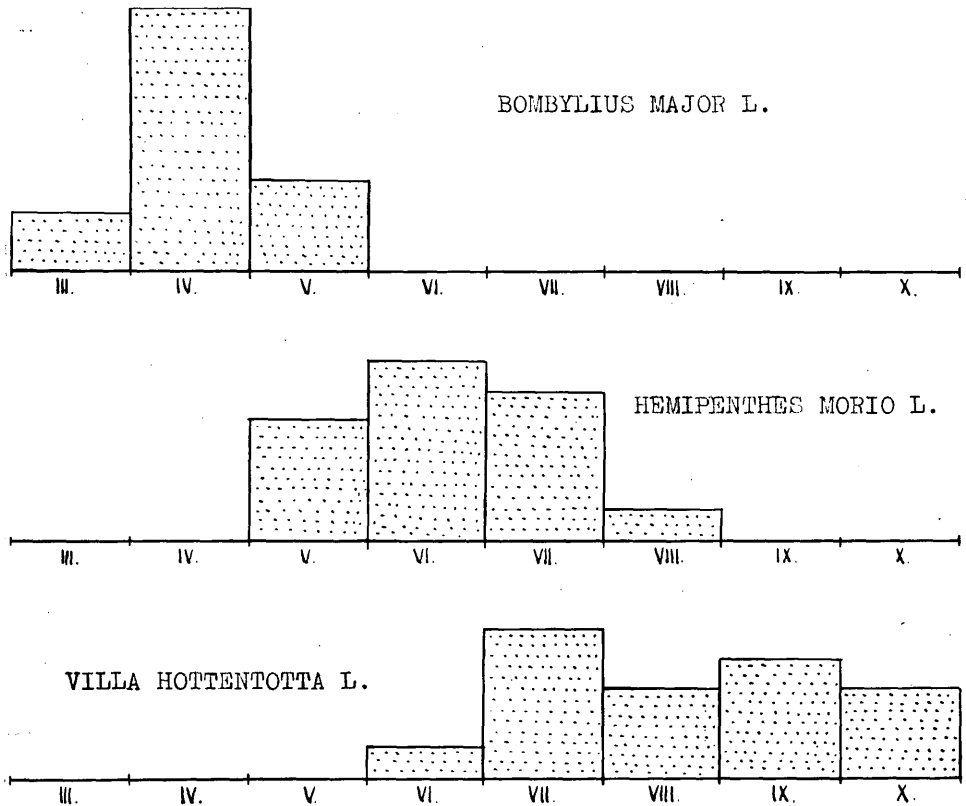
Általában közepes termetű, bundás szőrözetű legyek. Nektárral táplálkoznak. Kitérő repülők, egyes fajaik a levegőben lebegve a virág előtt hosszú, előreálló szívókájukat a virág mélyébe nyújtva szívják ki a nektárt. A fajok egy része leszáll a virágra és úgy táplálkozik. Lárvaik különféle rovarok báb-

jaiban és lárváiban élőködnek, ezért részben hasznosak, részben (hasznos rovarok elpusztításával) kárt okoznak.

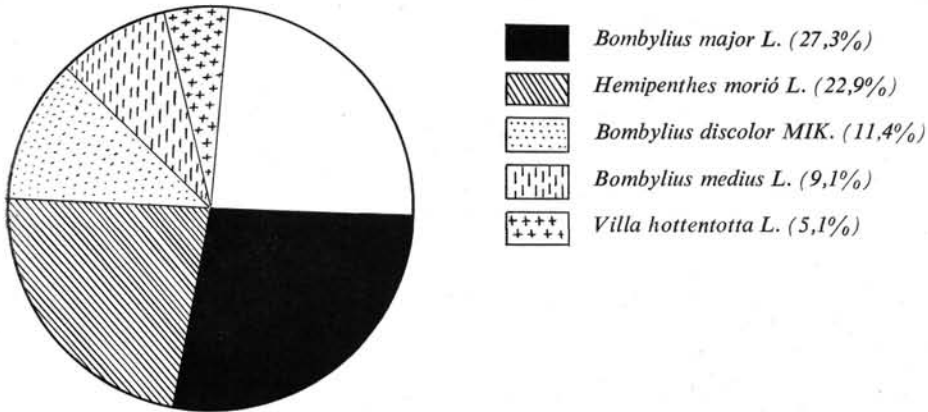
Pöszörlegyek kora tavasztól késő őszig gyűjthetők, de minden évszakban más-más fajok repülnek. Ez már a Tardi-patak völgyében előforduló három gyakori faj gyűjtési idejének havonkénti bontásából és az így nyert adatok grafikonon való rögzítéséből is szemléletesen leolvasható (7. kép). Meg kell jegyezni, hogy a grafikonon csupán a fajok rajzási (gyűjtési) idejét mutatja. A három faj egymáshoz viszonyított mennyiségi viszonyai az ábráról nem olvashatók le.

Hazai Bombyliidáinkkal az irodalom alig foglalkozik. A Magyarországról eddig kimutatott fajok száma kereken 60. Ezért a Tardi-patak völgyében gyűjtött 23 faj jelentősen járul hozzá a pöszörlegyek magyarországi elterjedésének ismeretéhez.

A Bombyliidák esetében is (mint a többi feldolgozott családnál) van néhány olyan tömegesen fogható faj, mely uralkodik egy adott gyűjteményben. A Tardi-patak völgyében 350 példány gyűlt össze. Az anyag 75,8-át 5 faj teszi ki (8. kép). Mindössze egyetlen példányban kerültek elő az alábbi fajok:



7. kép. A Tardi-patak völgyében előforduló három pöszörlegy faj gyűjtési idő grafikonja



8. kép. Fontosabb pöszörlégy fajok százalékos részesedési aránya

Lomatia belzebul Fabr., *Lomatia erinnys* Loew, *Exoprosopa minus* Meig., *Villa halteralis* Kow., *Villa circumdata* Meig.

A következőkben nemcsak a Tardi-patak völgyében gyűjtött fajokat soroljuk fel, hanem azok elterjedésére, gyakoriságára, életmódjára vonatkozó adatokat is ismertetünk.

Conophorus virescens Fabr.: Európa, Kisázsia és Észak-Afrika lakója. Hazánkban országszerte elterjedt, helyenként közönséges faj. A Tardi-patak völgyének inkább a megművelt területeire jellemző, ahol elsősorban az útszéli zsázsa (*Lepidium draba* L. virágán található májusban. Gyűjtési időpontok: 1958. V. 27., V. 28., V. 29., 1959. V. 16., V. 26.

Ezüstpettyes pöszörlégy — *Bombylius ater* Scop.: Egész Európában, Észak-Afrikában és Ázsiában is megtalálható, helyenként közönséges. Kisebb számban azonban az Alföldön is előfordul. A Tardi-patak völgyében eléggé gyakori. Elsősorban a községtől északra fekvő kaszálókön, a Büdöskút nevű forrás körüli domboldalon gyűjthető a nyúlánk kakukkfű (*Thymus marschallianus* Wild.) virágán. Gyűjtési időpontok: 1957. V. 16., V. 19., V. 22., V. 30., 1958. VI. 5., 1959. V. 25.

Pettyesszárnyú pöszörlégy — *Bombylius pictus* Panz.: Közép- és Dél-Európa, valamint Ázsia lakója. Hazánkban nem gyakori, sőt a tardi gyűjtések éveiben még ritkának számított, mert csupán Budapestről, Dabasról és Tardról volt ismert. Az azóta eltelt időszak alatt ugyan több helyről előkerült, de csak 1—2 példányban. A Tardi-patak völgyében sem gyakori, két alkalommal sikerült gyűjteni, az előző fajjal azonos helyen és részben ugyancsak kakukkfűről. Gyűjtési időpontok: 1958. V. 4., 1959. IV. 16.

Bombylius medius L.: Európában, Észak-Afrikában és Nyugat-Ázsiában fordul elő. Hazánk sík- és hegyvidékein egyaránt gyakori. A Tardi-patak völgyében is nagy számban gyűjthető, első példányai már március vége felé megjelennek. Szórványosan az egész völgyben előfordul, de tömegesen csak a Kővölgy kezdetétől északra fogható, elsősorban a tüdőfű (*Pulmonaria*) fajok virágain. Gyűjtési időpontok: 1957. IV. 2., IV. 4., IV. 27., V. 16., V. 22., 1958. IV. 4., V. 5., V. 10., V. 12., V. 27., 1959. III. 29., V. 17., V. 18., 1960. III. 26.

Bombylius discolor Mik.: Európa, Észak-Afrika és Nyugat-Ázsia lakója. Hazánkban főleg a domb- és hegyvidékeken gyakori, az Alföldön csak nagyon szórványosan található. A Tardi-patak völgyében az előző fajhoz hasonló számban és körülmények között fogható. Gyűjtési időpontok: 1957. III. 23., III. 31., IV. 2., IV. 4., IV. 6., IV. 27., 1958. IV. 13., IV. 20., IV. 24., V. 5., V. 10., 1959. IV. 6.

Szegélyes pöszörlégy — *Bombylius major* L.: Európában, Észak-Afrikában, Ázsiában és Észak-Amerikában gyakori faj. Hazánk domb- és hegyvidékein közönséges. A Tardi-patak völgyében a legnagyobb példányszámban előkerült Bombyliidae faj. Tipikus tavaszi faj, márciustól-májusig repül. Gyűjtési időpontok: 1956. IV. 22., 1957. III. 23., IV. 2., IV. 4., IV. 27., V. 12., 1958. IV. 10., IV. 13., IV. 24., V. 5., V. 10., 1959. III. 29., IV. 12.

Egyptettyes pöszörlégy — *Bombylius fimbriatus* Meig.: Közép- és Dél-Európa, valamint Nyugat-Ázsia lakója. Hazánk domb- és hegyvidékein él, nem gyakori. A Tardi-patak völgyében sem sok fogható belőle: 1957. V. 19., V. 30., 1958. V. 30.

Bombylius undatus Mik.: Közép- és Dél-Európában, valamint Ázsiában található, de sehol sem gyakori. Hazánk sík- és hegyvidékein egyaránt megtalálható, előfordulása azonban nagyon szórványos. Nagyobb számban csupán Hejőbába környékéről került elő. Ezért a Tardi-patak völgyében való megtalálása jelentősen hozzájárul a faj elterjedésének tisztázásához. Gyűjtési adatok: 1957. IV. 2., 1959. III. 29.

Bombylius canescens Mik.: Közép- és Dél-Európában, valamint Ázsiában található. Hazánk domb- és hegyvidékein szórványosan gyűjthető. A Tardi-patak völgyében sem gyakori: 1957. V. 16., V. 19., V. 23.

Bombylius nubilus Mik.: Közép- és Dél-Európában, valamint Ázsiában él. Hazánk hegy- és dombvidékein, így a Tardi-patak völgyében is gyakorinak nevezhető: 1957. V. 19., V. 26., 1958. V. 17., 1960. V. 15.

Bombylius cinerascens Mik.: Európa, Észak-Afrika és Kisázsia lakója. Hazánkban elsősorban a domb- és hegyvidékeken található, nem gyakori. A Tardi-patak völgyében csak kis számban fogható: 1957. IV. 27., V. 17., V. 19.

Bombylius fulvescens Vied.: Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában és Kisáziában él. Hazánk minden vidékén megtalálható, de sehol sem gyakori. A Tardi-patak völgyében főleg a ligetes legelőkön fogható, de nem gyakori: 1957. VI. 16., 1958. V. 5., VI. 5.

Közönséges ördöglégy — *Lomatia sabaea* Fabr.: Közép- és Dél-Európában, valamint Észak-Afrikában él. Szórványosan hazánk egész területén megtalálható. A Tardi-patak völgyében elsősorban a Sugaróban fogható, de nem gyakori: 1957. VI. 13., VI. 16., 1959. VI. 29.

Lomatia belzebul Fabr.: Közép- és Dél-Európában, és Észak-Afrikában, valamint Perzsiában található. Hazánkban ritka, a Tardi-patak völgyében is csak egy alkalommal sikerült gyűjteni a Kővölgy bejáratánál: 1957. VI. 13.

Lomatia erinnys Loew: Dél-Európában és Közép-Európa déli részén él. Hazánkban nagyon ritka. Eddig csak a Tardi-patak völgyéből került elő (csupán egyetlen példány), tehát Magyarország faunájára nézve új adatot je-

lent. Ezért a *Lomatia erinnys* Loew kétségtelenül egyik legjelentősebb faja a völgy Diptera-faunájának. Gyűjtési időpont: 1959. VII. 5.

Anthrax trifasciata Meig. var. *leucogaster* Wied.: Közép- és Dél-Európában, valamint Kisázsiaiban található. Hazánkban a törzsalakot még nem mutatták ki. Változata elsősorban a domb- és hegyvidékekről szórványosan került elő. A Tardi-patak völgyében nem ritka, azonban mindig csak egyesével fogható, elsősorban a völgy erdős részein, erdei utakon, tisztásokon. Gyűjtési időpontok: 1957. IX. 20., 1958. V. 30., VI. 8., 1959. VI. 6.

Fekete gyászlégy — *Anthrax anthrax* Schrank.: Európában, Észak-Afrikában, a Kanári-szigeteken és Kisázsiaiban gyűjtötték. Hazánkban elsősorban a domb- és hegyvidékeken fogható szórványosan. A Tardi-patak völgyében kis számban gyűjthető erdei tisztásokon: 1957. V. 26., 1958. VI. 9.

Tarkaszárnyú gyászlégy — *Exoprosopa jacchus* Fabr.: Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában és Ázsiában található. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. VII. 18., VIII. 2.

Exoprosopa minos Meig.: Európában, Észak-Afrikában és Ázsiában él. Hazánkban szórványosan fogható, elsősorban az Alföldön. A Tardi-patak völgyében ritka, mindössze egy példányát sikerült gyűjteni a Kővölgy bejáratánál ördögcszékér (*Eryngium campestre* L.) virágán. Az *Exoprosopa* fajok szívesen táplálkoznak az ördögcszékér virágán, ezt az Alföldön is tapasztaltam. Gyűjtési időpont: 1959. IX. 4.

Közönséges gyászlégy — *Hemipenthes morio* L. (9. kép): Európában, Arábiában és Észak-Amerikában található, mindenütt gyakori. Hazánkban a leggyakoribb pöszörlégy fajok közé tartozik, elsősorban a domb- és hegyvidéken fogható nagy számban. A Tardi-patak völgyében gyűjtött Bombyliidae anyagból való részesedése 22,9%, vagyis gyakoriság tekintetében a *Bombylius major* L. után a második helyen áll. A völgy erdős területein nagy számban él. Rendszerint egy helyben lebeg a levegőben, vagy laposan szétterjesztett szárnyakkal ül a pusztá földön. Gyűjtési időpontok: 1957. V. 22., V. 30., VI. 16., VI. 23., VII. 8., 1958. V. 27., V. 30., VI. 5., VI. 6., VI. 8., VI. 17., VII. 4., VII. 13., VII. 18., VII. 25., VIII. 6.

Hemipenthes velutinus Meig.: Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában és Ázsiában fordul elő. Hazánk domb- és hegyvidékein szórványosan fogható. A Tardi-patak völgyében sem gyakori: 1957. VII. 18., 1958. VII. 31.

Sárga borzaslégy — *Villa hottentotta* L.: Európában, Észak-Afrikában és Perzsiában található. Hazánkban általánosan elterjedt, helyenként közönséges. Nyárvégi és őszi faj. A Tardi-patak völgyében is gyakori, elsősorban a Sugaróban és a völgy erdős területein gyűjthető. Számos példányát ernyős virágzatú növényen fogtam. Jellemző rá, hogy erdőkben, erdőszéleken, a napsütötte földön vagy az avaron ül, laposan szétterjesztett szárnyakkal. Gyűjtési időpontok: 1957. VIII. 24., VIII. 27., IX. 6. IX. 9., IX. 24., IX. 29., X. 8., X. 20., X. 26., 1958. VII. 1., VII. 4., VII. 10., VII. 18., VII. 24., VII. 29., 1959. VI. 28., VIII. 6.

Villa halteralis Kow.: Közép-európai faj. Hazánkban csak szórványosan fordul elő. A Tardi-patak völgyéből mindössze egy példányban sikerült gyűjteni: 1957. VII. 13.



9. kép. Közönséges gyászlégy — *Hemipenthes morio* L.

Villa circumdata Meig.: Európai faj, hazánkban az előző fajhoz hasonlóan csak szórványosan található. A Tardi-patak völgyében egyetlen példányban került elő. 1958. VI. 9.

Táncoslegyek — Empididae

Kicsiny és közepes nagyságú legyek. Erős szívókájuk van. Általában ragadozó állatok, elsősorban más legyekre vadásznak (gyakori náluk a kannibalizmus jelensége is). Vannak azonban köztük viráglátogató fajok, melyek nektárral táplálkoznak. Lárvaik avarban, néha vízben fejlődnek.

A Természettudományi Múzeum Állatárának Empididae gyűjteményét (benne a Tardi-patak völgyében gyűjtött anyaggal) Wéber dolgozta fel. Az alábbi felsorolás Wéber két közleménye (1961, 1965) alapján sorolja fel a Tardi-patak völgyéből a közlemények megírásának időpontjáig megismert Empididae fajokat.

Tachista arrogans L. *Coryneta celer* Meig.: A fajt korábban Magyarországon nem gyűjtötték, így a Tardi-patak völgyében való előkerülése új adatot jelent hazánk Diptera-faunájához. Ezért a *Coryneta celer* Meig. a Tardi-patak

völgyének egyik legérdekesebb Dipterafaja. Jelentőségét emeli, hogy más lelőhelyről még nem gyűjtötték. Érdemesnek látszik a faj gyűjtésére vonatkozó részletesebb adatok felsorolása: Tard, gyümölcsös, 1958. V. 8. (1 db nőstény), Tard, Bábavölgy, rét, 1958. V. 17. (1 db nőstény), Tard, gyümölcsös, 1958. V. 18. (1 db. hím), Tard, 1959. VI. 5. (1 db hím).

Coryneta cursitans Fabr. *Coryneta nigratarsis* Fall. var. *excisa* Beck.: Szintén új adat Magyarország faunájához, azonban a Tardi-patak völgyén kívül más területeken (Tata, Vértes: Csókakő, Dobogókő) is gyűjtötték. A Tardi-patak völgyében 1959. IX. 13-án egy hím állat került elő.

Drapetis assimilis Fall.
Empis femorata Fabr.
Rhamphomyia atra Meig.
Rhamphomyia nigripes Fabr.

Rhamphomyia hercynica Oldbg.
Rhamphomyia sulcatella Coll.
Rhamphomyia sulcatina Coll.
Bicellaria nigra Meig.

Zengőlegyek — Syrphidae

Többnyire közepes és nagytermetű, általában díszes, tarka rajzolatú (sokszor darázsra emlékeztető) legyek. Gyakori állatok, szinte mindenütt megtalálhatók. Kitűnően repülő rovarok. Gyakran megfigyelhetjük őket, amint erdőszéleken, erdei utak, tisztások fölött egy helyben lebegnek a levegőben, majd villámgyorsan tovarepülnek és új helyen folytatják a lebegést. A kifejelett zengőlegyek tápláléka növényi nedvekből, virágnektárból áll. A levéltetvek váladékát is szívesen nyalogatják. Lárvaik nagyrészt hasznos levéltetűpusztítók, de vannak korhadékban fejlődők is.

Magyarország zengőlégy faunájának feldolgozása még nem történt meg. A hazai fajok száma 300-ra becsülhető. Jelen dolgozat csak a szerző gyűjteményének adatait tartalmazza, mely 540 példányt jelent. Ezen felül van még mintegy 40 példány, amit a rendelkezésre álló irodalom segítségével nem sikerült meghatározni. A Tardi-patak völgyében gyűjtött zengőlegyekből a Természettudományi Múzeum Állattárába is jelentős számban kerültek be állatok.

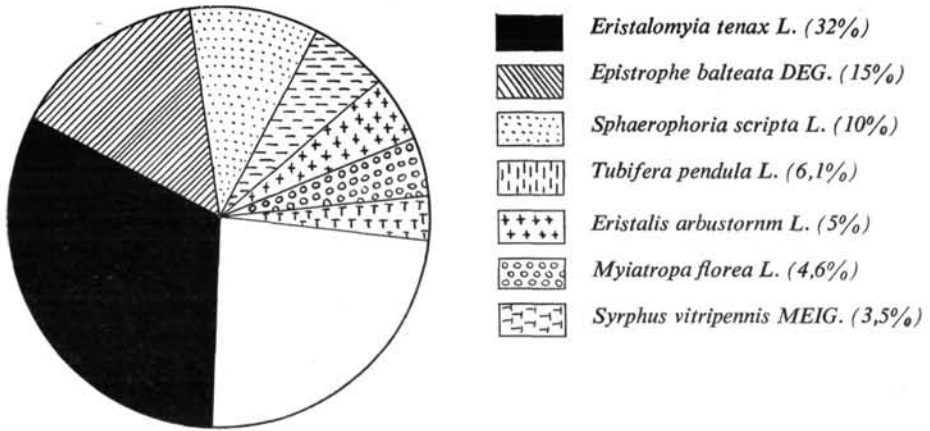
A zengőlegyekre is jellemző, hogy van néhány közönséges vagy gyakori faj, ezek uralják az anyagot. A Tardi-patak völgyében gyűjtött Syrphidae példányok között előforduló fontosabb (2%-os részesedési arányon felüli) domináns fajokat a (10. kép) szemlélteti.

A továbbiakban felsorolom a Tardi-patak völgyéből eddig kimutatott 55 fajt. Ismertetem a palearktikumi és személyes tapasztalataim alapján hazai elterjedési viszonyait, valamint a Tardi-patak völgyében való előfordulási körülményeiket és a gyűjtési időpontokat.

Pipiza festiva Meig.: Egész Európában és Észak-Amerikában megtalálható. A Tardi-patak völgyében ritka, a Sugaróból került elő egyetlen példánya: 1957. VIII. 31.

Foltösszárnyú darázslégy — *Pipiza noctiluca* L.: Európai faj. A Tardi-patak völgyében ezt is csupán egy példányban sikerült fogni: 1957. V. 26.

Fémzöld darázslégy — *Heringia virens* Meig.: Egész Európában elterjedt.



10. kép. Fontosabb zengőlégy fajok százalékos részesedési aránya

Hazánkban is sokfelé gyűjtötték. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. IV. 27., 1958. V. 5.

Psilota anthracina Meig.: Főleg Közép- és Dél-Európában található. Hazánkban is sokfelé gyűjthető, de sehol (így a Tardi-patak völgyében) sem gyakori: 1958. V. 15., V. 30.

Chilosia nigripes Meig.: Európában, Kisázsiaiban és Szibériában él. A Tardi-patak völgyében ritka: 1957. V. 5.

Rhingia campestris Meig.: Euroszibériai faj. Hazánkban szórványosan gyakori. A Tardi-patak völgyében nem gyakori, elsősorban erdőszéleken gyűjthető fészkesvirágzatú (Compositae) növényeken: 1958. V. 5., V. 10.

Melanostoma mellinum L.: Az egész palearktikus régióban elterjedt. A Tardi-patak völgyében nem gyakori, az erdős vidékekről került elő (Kővölgy, Sugaró): 1957. IX. 17., 1958. VII. 14.

Melanostoma scalare Fabr.: Az előző fajhoz hasonlóan az egész palearktikus régióban megtalálható, de ritkább. A Tardi-patak völgyében a Sugaróban és a Bábavölgyben gyűjtöttem: 1958. V. 11., V. 15.

Xanthandrus comtus Harr.: Európai faj. Hazánkban is sokfelé megtalálható. A Tardi-patak völgyében 6 alkalommal sikerült gyűjteni, de mindig csak egy példányban. Elsősorban a völgy erdős részein fordul elő. Gyűjtési időpontok: 1957. VII. 29., VIII. 24., X. 8., X. 17., X. 20., X. 31.

Ékfoltos zengőlégy — *Epistrophe balteata* Deg.: Európa, Észak-Ázsia, Szibéria, Távol-Kelet és Japán lakója. Hazánkban is országszerte megtalálható, közönséges faj. A Tardi-patak völgyében gyakoriság tekintetében a második helyet foglalja el 15%-os részesedésével. Az egész völgyben megtalálható, minden biotópban. Főleg fészkesvirágzatú növényeken (Compositae) fogható belőle sok. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 12., VII. 5., VII. 7., VII. 8., VII. 11., IX. 6., X. 3., X. 20., 1958. VII. 13., VII. 14., VII. 31., 1959. X. 18.

Epistrophe bifasciata Fabr.: Európai faj. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. IV. 7., IV. 27., 1958. V. 30.

Epistrophe vittigera Zett.: Közép- és Észak-Európa lakója. A Tardi-patak völgyében ritka: 1958. VII. 25.

Didea fasciata Macq.: Európában, Szibériában és Japánban található. A Tardi-patak völgyében ritka: 1957. X. 3.

Közönséges zengőlégy — *Syrphus ribesii* L.: Európa, Észak-Ázsia és Szibéria lakója. Hazánkban is sokféle közönséges. A Tardi-patak völgyében nem látszik gyakorinak: 1957. VIII. 31., X. 3., 1958. V. 5.

Syrphus vitripennis Meig.: Európa, Észak-Afrika, Szibéria és Japán lakója. Hazánkban is gyakori. A Tardi-patak völgyében 3,5%-os részesedésével a 7. helyet foglalja el. Elsősorban az erdei kaszálókön, tisztásokon, erdőszéleken került elő, de a Sugaróban is megtaláltam. Gyűjtési időpontok: 1957. IX. 20., IX. 29., X. 3., X. 11., X. 31., 1958. V. 5., VI. 15., VII. 4., VII. 14., VIII. 2.

Holdfoltos zengőlégy — *Syrphus luniger* Meig.: Európában, Észak-Afrikában és Szibériában található. Hazánkban a sík- és hegyvidéken egyaránt elterjedt gyakori faj, helyenként nagyon közönséges állat. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében csak a Sugaróban sikerült gyűjteni, ott is mindössze két példányban: 1957. VI. 13., 1958. VII. 14.

Tarka darázslégy — *Sphaerophoria scripta* L.: Európa, Észak-Afrika, Észak-Ázsia, Szibéria és a Kaukázus lakója, de előfordul Észak-Amerikában is. Hazánk sík- és hegyvidékein egyaránt közönséges faj. A Tardi-patak völgyében is minden élőhelyen megtalálható. Gyakoriság tekintetében harmadik helyen áll a völgyben gyűjtött anyagban (10%-os részesedés). Gyűjtési időpontok: 1957. IV. 13., VI. 12., VI. 11., VIII. 24., 1958. VII. 14., VII. 18.

Xanthogramma citrofasciatum Deg.: Euroszibériai faj, hazánkban szórványosan található. Viszonylag lomha állat. A Tardi-patak völgyében sem gyakori. Kizárólag a község melletti legelőn került elő, ahol alacsonyan repült a fű felett, vagy a fűvön mászkált. Gyűjtési időpontok: 1957. IV. 17., IV. 18., 1958. V. 2., V. 7.

Lombikhasú darázslégy — *Baccha elongata* Fabr.: Euroszibériai faj. Hazánkban szórványosan található. A Tardi-patak völgyében sem gyakori: 1958. V. 12., 1959. X. 18.

Chrysotoxum cautum Harr.: Európai faj. Hazánkban is sokféle gyakori. A Tardi-patak völgyében csak a Sugaróban sikerült gyűjteni: 1957. IV. 27., 1958. V. 27.

Chrysotoxum intermedium Meig.: Európa és Észak-Ázsia lakója. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. V. 4., IX. 9., 1958. V. 10., V. 13.

Chrysotoxum bicinctum L.: Európában, Szibériában és Észak-Amerikában gyűjtötték. A Tardi-patak völgyében az előző fajhoz hasonló gyakorisággal fordul elő. Gyűjtési időpontok: 1958. VI. 6., VI. 9.

Chrysotoxum vernale Loew.: Európa, Közép-Ázsia és Szibéria lakója. A Tardi-patak völgyének erdős részein, főleg a Sugaróban található, nem gyakori: 1957. V. 22., 1958. V. 12., V. 13., V. 27.

Közönséges öveslégy — *Chrysotoxum festivum* L. (11. ábra): Euroszibériai faj. Kis számban országszerte megtalálható. A Tardi-patak völgyében nem gyakori, főleg erdőszéleken gyűjthető ernyősvirágzatú növényeken. Gyűjtési időpontok: 1958. V. 13., VIII. 3., IX. 6. 1959. V. 16.



11. kép. Közönséges öveslégy — *Chrysotoxum festivum* L.

Chrysotoxum octomaculatum Curt.: Európai faj. Hazánkban sokfelé megtalálható, de nem gyakori. A Tardi-patak völgyében mindössze egy példányt sikerült fogni: 1958. VIII. 2.

Microdon mutabilis L.: Európában, Kazahsztánban és Szibériában találták. A Tardi-patak völgyéből egyetlen példánya került elő: 1959. V. 26.

Volucella bombylans var. *plumata* Deg.: Euroszibériai elterjedésű. Hazánkban a sík- és a hegyvidéken egyaránt megtalálható, de nem közönséges. A Tardi-patak völgyében a Sugaróban került elő egyetlen példánya: 1959. V. 27.

Üveghátú pihelég — *Volucella pellucens* L.: Európában, Szibériában és Japánban fordul elő. Hazánkban főleg a hegyvidékeken gyűjthető, helyenként nagy számban. A Tardi-patak völgyében gyakori. Elsősorban a Felső-szorostól északra fekvő kaszálón gyűjthető. Előszeretettel táplálkozik az útifű (*Plantago media* L.) virágán, azon is fogható nagyobb számban a *Volucella zonaria* Poda és *Volucella inanis* L. társaságában. Gyűjtési időpontok: 1958. VI. 18., VII. 13., VII. 31., VIII. 2.

Kétöves pihelég — *Volucella zonaria* Poda: Európában, Észak-Afrikában, Nyugat-, Közép- és Észak-Ázsiában fordul elő. Hazánkban főleg a hegyvidékeken gyűjthető, helyenként közönséges. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. VII. 13.

Háromöves pihelég — *Volucella inanis* L.: Európa lakója. Hazánkban a hegyvidéken gyakori, de szórványosan a síkvidéken is előfordul. A Tardi-patak völgyében nem ritka. Erdei kaszálókon, erdőszéleken, tisztásokon az alábbi növények virágán gyűjtöttem: közepes útifű, (*Platango media* L.), ördög szem (*Scabiosa* sp.), földi bodza (*Sambucus ebulus* L.). P. Sack (1930) a mezei aszat — *Cirsium arvense* (L.) Scop. virágáról is említi. Ezen még nem találtam. Gyűjtési időpontok: 1958. VII. 31., VIII. 2., VIII. 3., 1959. IX. 13.

Eristalinus sepulcralis L.: Európában, Észak-Afrikában, és Szibériában találták. Hazánkban szórványosan gyűjthető. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. VII. 9., 1959. V. 2.

Lathyrrophthalmus aeneus Scop.: Nagy elterjedési területű faj (Európa, Észak- és Kelet-Afrika, Észak-, Közép- és Kelet-Ázsia, Észak-Amerika). Hazánkban szórványosan található. A Tardi-patak völgyében sem gyakori: 1957. VII. 9., X. 17., 1959. IV. 2.

Közönséges herelég — *Eristalomyia tenax* L.: Kozmopolita fajnak nevezhető. A háziléghez hasonlóan az ember környezetében mindenütt megtalálható. Hazánkban is mindenfelé közönséges. A Tardi-patak völgyében az összes biotópban nagy számban gyűjthető. Az itt gyűjtött anyagban első helyen áll mennyiség tekintetében (32%-os részesedés). Gyűjtési időpontok: 1957. V. 12., VIII. 24., VIII. 27., IX. 6., 1958. VI. 6., VIII. 2., 1959. V. 26., VI. 3., IX. 4., IX. 8., IX. 13.

Eristalis intricarius L.: Európa és Nyugat-Szibéria lakója. Hazánkban nem gyakori. A Tardi-patak völgyében is csupán egyetlen példányban sikerült gyűjteni. 1957. VIII. 24.

Fehérrarcú herelég — *Eristalis arbustorum* L.: Európában, Észak-Afrikában és Szibériában fordul elő. Hazánkban általánosan elterjedt. A Tardi-patak völgyében is gyakori, 5%-os részesedésével az ötödik helyen áll. Különösen kedveli a macskagyökér (*Valeriana*) virágát. A völgy felső szakaszán főleg ezen fogható. Gyűjtési időpontok: 1957. VII. 7., VII. 9., VII. 11., 1958. VIII. 2., 1959. IX. 8.

Eristalis jugorum Egg.: Közép-Európában található. Hazánkban általánosan elterjedt, gyakori faj. A Tardi-patak völgyében csak kisebb számban gyűjthető: 1957. V. 16., VI. 13., 1958. V. 5., 1959. IX. 4.

Barna herelég — *Eristalis nemorum* L.: Euroszibériai faj. Hazánkban mindenfelé megtalálható. A Tardi-patak völgyében csak 3 példány került elő: 1957. V. 4., 1959. IX. 8.

Eristalis horticola Deg.: Európában, Észak-Afrikában és Szibériában él. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. VI. 6., VII. 31.

Halálfejes odúleg — *Myiatropa florea* L.: Európa és Észak-Afrika lakója. Hazánk sík- és hegyvidékein egyaránt megtalálható, helyenként közönséges. A Tardi-patak völgyében gyakori, 4,6%-os részesedésével a hatodik helyen áll. Rendszerint napsütötte faleveleken sűtkérezik. A völgy minden szakaszán előfordul. Gyűjtési időpontok: 1957. VI. 12., VII. 8., VII. 11., 1958. VI. 6., VI. 15., VII. 8., VII. 31., VIII. 21.

Közönséges iszapleg — *Tubifera trivittata* Fabr.: Európa, Észak-Afrika és Szibéria lakója. Hazánkban általánosan elterjedt, de sehol sem olyan gya-

kori, mint a következő faj. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében csupán egy alkalommal került elő a Sugaróból: 1958. VI. 9.

Nagy iszaplégy — *Tubifera pendula* L.: Euroszibériai faj. Hazánk minden részén megtalálható, közönséges zengőlégy. A Tardi-patak völgyében is nagy számban gyűjthető. Gyakoriság tekintetében a negyedik helyen áll (6,1%-os részesedés). A völgy minden élőhelyén előfordul, azonban előnyben részesíti a nedves vizenyős, biotópokat, vízpartokat. Gyűjtési időpontok: 1957. IX. 6., IX. 9., X. 8., X. 17., 1958. VI. 6., VIII. 2., 1959. V. 26., VI. 3., IX. 4., IX. 8., IX. 13.

Parhelophilus frutetorum Fabr.: Európában és Kazahsztánban találták. A Tardi-patak völgyében egyetlen példánya került elő: 1958. VI. 6.

Tarka iszaplégy — *Parhelophilus versicolor* Fabr.: Európa, Kisázsia és Kazahsztán lakója. Hazánkban is sokfelé megtalálható. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. V. 16., 1958. VI. 6.

Lampetia spinipes Fabr.: Európa és Észak-Afrika területén él. A Tardi-patak völgyében is gyakori: 1957. VIII. 24., VIII. 27., 1958. VII. 31.

Lampetia armipes Rd.: Európai faj. A Tardi-patak völgyében ritka, egyetlen példánya került elő: 1957. V. 12.

Brachypalpus meigeni Schin.: Közép-Európában található. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1957. V. 16., 1958. IV. 10.

Brachypalpus chrysites Egg.: Európa lakója. A Tardi-patak völgyében nem ritka. Az erdős területeken található, a példányok nagyobb része a Sugaróból került elő. Gyűjtési időpontok: 1957. VII. 13., VII. 18., VIII. 24., 1958. VII. 18., VII. 29., VIII. 6.

Penthesilea asilica Fall.: Egész Európában megtalálható. A Tardi-patak völgyében nem gyakori: 1958. V. 11., 1959. V. 17.

Penthesilea floccosa Meig.: Európa lakója. A Tardi-patak völgyében mindössze egy, valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó példány került elő: 1958. VI. 6.

Zizegő comboslégy — *Syrirta pipiens* L.: Az egész északi féltekén elterjedt. Hazánkban is mindenfelé megtalálható, néhol közönséges. Érdekes, hogy a Tardi-patak völgyében csupán egyetlen példánya került elő. Bár lehetséges, hogy az Állattár gyűjteményében több innen származó zizegő comboslégy is van. Gyűjtési időpont: 1957. X. 17.

Közönséges comboslégy — *Zelima segnis* L.: Egész Európában elterjedt, hazánkban sem ritka. A Tardi-patak völgyében nem látszik gyakorinak: 1957. VII. 18., 1958. VII. 25.

Zelima pigra Fabr.: Európa, Szibéria és Észak-Amerika lakója. A Tardi-patak völgyében ritka: 1957. V. 5.

Zelima nemorum Fabr.: Európában, Japánban és Észak-Amerikában gyűjtötték. A Tardi-patak völgyében kis számban található: 1957. IV. 27., 1958. VI. 6.

Spilomyia saltuum Fabr.: Európa, Szibéria és Japán lakója. Ritka faj, hazánkban csak szórványosan gyűjthető. A Tardi-patak völgyében 2 példányát sikerült fogni a Kővölgy kijáratánál levő bokros területen. Gyűjtési időpontok: 1957. IX. 29., X. 8.

Spilomyia diophthalma L.: Európában, Észak-Afrikában, Szibériában és Kazahsztánban gyűjtötték. Rendkívül ritka állat. A Tardi-patak völgyében egyetlen példány került elő: 1957. VIII. 27.

Fúrólegyek — Trypetidae

Többnyire apró termetű legyek. Lárvaik különféle növényi részekben élnek. Legtöbb fajuk fészkesvirágzatú növényekben (Compositae) fejlődik. Számos mezőgazdasági kártevő is van közöttük. Közismert fajuk a cseresznyelég, melynek lárvája a cseresznyében (ritkán a meggyben fejlődik) és annak „férgességét” okozza.

Hazánk Trypetidea faunája jól kutatott, eddig 103 fajukat mutatták ki területünkről. Az Állattár Trypetidae gyűjteményét Mihályi, majd az utána összegyűlt anyagot Martinovich dolgozta fel. Mivel a Tardi-patak völgyében gyűjtött Trypetidae anyag is a Természettudományi Múzeum Állattárba került, ezért Mihályi (1959) és Martinovich (1967) dolgozatai alapján sorolom fel a Tardi-patak völgyéből kimutatott fúrólegy fajokat.

Euribia maura Frfld.: 1958. VI. 9.

Aszatlég — *Euribia cardui* L.: 1958. VI. 18.

Búzaviráglég — *Euribia quadrifasciata* Meig.: 1959. IX. 4.

Cseresznyelég — *Rhagoletis cerasi* L.: Bár imágóját nem sikerült gyűjteni, mégis indokolt a faj jegyzékbe való felvétele, mivel lárvája a Tardi-patak völgyének gyümölcsöseiben is mindenütt rendszeresen megtalálható a „férges” cseresznyében.

Chaetorellia jaceae R. D.: 1960. VIII. 16.

Orellia tussilaginis Fabr.: 1957. VII. 14.

Xyphosia miliaria Schr.: 1957. VII. 13., 1958. VI. 10.

Ictericodes zelleri Loew: 1958. VI. 10.

Pitypanglég — *Stydia tessellata* Loew: 1960. VIII. 16.

Ószirózsálég — *Ensia sonchi* L.: 1958. VII. 18., 1960. VIII. 12., VIII. 16., VIII. 17., VIII. 27.

Chamaromyia bullans Wied.: 1958. V. 25., V. 30., VI. 4., VI. 10., VI. 25., VII. 4.

Tephritis hyoscyami L.: 1958. VII. 22.

Zergeviráglég — *Tephritis cometa* Loew: 1958. V. 25.

Tephritis dioscurea Loew: 1958. V. 25.

Tephritis formosa Loew: 1958. V. 26.

Tephritis ruralis Loew: 1958. VI. 4.

Tephritis zernyi Hend.: 1957. VII. 5., 1958. V. 25., 1958. VI. 25., 1960. IX. 8.

Tephritis bardanae Schrk.: 1957. VII. 14.

Pipitérlég — *Trupanae stellata* Fuess.: 1958. VI. 18., VII. 18.

Pórsáfránylég — *Acanthophilus helianthi* Rossi.: 1958. VIII. 3.

IRODALOM

- Aradi, M. P.*, 1956. Tabanids from the Carpathian-Basin in the collections of the Hungarian Natural History Museum. *Rovartani Közlemények*, IX., 431—458.
- Aradi, M. P.*, 1958. Bögölyök — Tabanidae. In *Székessy: Fauna Hung.*, XIV. (9), 40.
- Allathatározó* 1969. Szerkesztette Móczár László, Budapest.
- Engel, E. O.*, 1932. Raubfliegen — Asilidae. In *Dahl: Die Tierwelt Deutschlands*. Jena, 127—204.
- Engel, E. O.*, 1937. Bombyliidae. In *Lindner: Die Fliegen der palaearktischen Region*. Stuttgart, 1—619.
- Mannheims, B.*, 1966. Die Tipuliden Ungarns (Dipt.) aus der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums. *Rovartani Közlemények*, XIX. 273—283.
- Martinovich, V.*, 1967. Adatok a Kárpát-medence fűrőlegyeinek ismeretéhez (Diptera, Trypetidae). *Rovartani Közlemények*, XX., 459—473.
- Mihályi, F.*, 1955. Culicidae — Igazi szúnyogok. In *Székessy: Fauna Hung.* XIV. (5), 40.
- Mihályi, F.*, 1959. A Revision of the Trypetids of the Carpathian-Basin (Diptera). *Annales Hist.—Nat. Mus Hung.*, 51. 339—362.
- Mihályi, F.—Sz. Gulyás, M.*, 1963. Magyarország csipő szúnyogjai. Budapest, 229.
- Rozkošný, R.—Dušek, J.*, 1972.: Kritische Übersicht über die ungarischen Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera). *Rovartani Közlemények*, XXV., 63—94.
- Tóth, S.*, 1963. A Tardi-patak élővilágáról. *Borsodi Szemle*, VII., 2. sz. 61—64.
- Tóth, S.*, 1964. Adatok a Tardi-patak völgye dipteráinak ismeretéhez, I. Bombyliidae és Tabanidae. *Rovartani Közlemények*, XVII., 67—73.
- Tóth, S.*, 1973. Adatok a Tardi-patak völgye élővilágának ismeretéhez. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve, XII., 549—582. Miskolc.
- Weber, M.*, 1960—1961. Adatok a magyarországi táncoslegyek faunájához. A Pécsi Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 427—460.
- Weber, M.*, 1965. Újabb adatok a *Coryneta* (= *Tachydromia*) fajok magyarországi előfordulásához (Diptera: Empididae). A Pécsi Tanárképző Főiskola Évkönyve, 169—177. Pécs.

BEITRÄGE ZUR DIPTERENFAUNA DES TARDI-TALS

(Auszug)

Der Tardi-Bach ist einer der kleinen Bäche, die aus dem Bükk-Gebirge nach Süden fließen. Das Bachtal zieht sich in einer Länge von 15—18 km von dem aus Kalkstein bestehenden Bükkmassiv über die Miozen-Gesteine der südlichen Bükk, den Pliozen-Pleistozen-Anschwemmungskegel des Bükk-Vorgebietes bis zur Fernstrasse Budapest—Miskolc.

Zwischen 1955 und 1960 verrichtete der Verfasser zoologische Sammelarbeit im Tardi-Tal. In seiner früheren Arbeit (Tóth, 1973) beschreibt er die Bio-Geographie des Tals, seine Flora erläuterte er in groben Zügen. Ausführlicher beschäftigte er sich mit der Tierwelt des Gebietes (Insekten, Wirbeltiere), schliesslich behandelte er die kontinentalen Wirbeltiere, die in diesem Tal leben.

Von 1957 bis 1960 sammelte er intensiv die Fauna der Dipteren in diesem Tal. Innerhalb von 4 Jahren sammelte er ungefähr 30.000 Dipteren. Der grösste Teil des Materials gelangte in die Tierabteilung des Naturkundlichen Museums in Budapest. Die ihn interessierenden Dipteren-Familien nahm der Verfasser auch in seine eigene Sammlung auf. Die vorliegende Abhandlung basiert zum grössten Teil auf dem Material dieser Familien und wird durch Angaben über neuerlich bestimmte Exemplare aus dem Tardi-Tal ergänzt. Die Angaben stammen aus der Tierabteilung und wurden von Mihályi, Mannheims, Rozkošný—Dušek, Wéber, Martinovich gemacht.

Der nördliche Teil des Tales ist bewaldet, der südliche Teil landwirtschaftliches Nutzland. Dem entsprechend ändert sich auch die Fauna der Dipteren. Der Verfasser schildert die wichtigeren Vorkommen im Tal (Wälder, Raine, Waldwege, Schneisen, Waldwiesen, Weiden, Wiesen, Ackerland, Obstplantagen, Weinberge, Siedlungen). Ausführlich wird der Wald behandelt.

Dem folgt die Schilderung der Familien bzw. Arten, die im gesammelten Material vorkommen. Die Aufzählung ist nicht vollständig, ausführlicher werden nur folgende Familien behandelt: Tabanidae, Stratiomyidae, Bombyliidae, Syrphidae.

Da bisher auf diesem Gebiet keine Sammelarbeiten erfolgten, bilden die in der Arbeit aufgeführten sämtlichen Arten neue Angaben zur Fauna der Dipteren in diesem Gebiet (und teilweise im Bükk-Gebirge).

Besonders erwähnt werden müssen die im Tal gefundenen *Lomatia erinny* Loew (Bombyliidae) und *Coryneta celer* Meig. = Empididae (letztere wurde von Wéber bestimmt). Beide stellen neue Angaben zur Dipterenfauna in Ungarn dar.

Sándor Tóth