

A BAKONY HEGYSÉG HOLYVAFÁUNÁJÁNAK ALAPVETÉSE II. (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE, PAEDERINAE)

DR. TÓTH LÁSZLÓ
Természettudományi Múzeum, Budapest

Abstract: A list of 13 genera, 49 species and 5 varieties of the subfamily Paederinae (Coleoptera: Staphylinidae) is given from 250 localities of the Bakony mountains. 9 zoogeographically interesting species are supplementary reported with 7 figures.

Bevezetés

„A Bakony hegység holyva- (Col.: Staphylinidae) faunájának alapvetése” munkám első résztanulmányában a családnak a Bakonyban is előforduló 7 alcsaládjának (*Micropeplinae*, *Phloeocharinae*, *Piestinae*, *Proteininae*, *Omalinae*, *Oxytelinae*, *Oxyporinae*) adatait dolgoztam fel. Folytatásként, most megjelenő második résztanulmányomban nem követve a szigorúan értelmezett rendszertani sorrendet, a Partiholyvák (*Paederinae*) alcsalád ez ideig a Bakony hegységből kimutatott fajait ismertetem. Első résztanulmányom bevezetésében kitértem a család általános jellemzésére, különös tekintettel a bakonyi vonatkozásokra, ezért itt csak a tárgyalásra kerülő alcsaládot szeretném röviden bemutatni.

A *Paederinae* alcsalád fajainak száma alapján közepes nagyságúnak tekinthető. A földkerekségen eddig közel 2000 faja ismert, ebből hozzávetőleg 500 a Palearktikus Régióban él. A Kárpát-medencében kereken 100 faj előfordulása tekinthető bizonyítottnak, közülük 15 nem 67 fajt sikerült már országhatárainkon belül kimutatnom készülő tanulmányomban. A Bakony hegységből jelenleg 13 nem, 49 faj és 5 változat előfordulását tudom ismertetni, kereken 250 lelőhelyről. Talán nem érdektelen röviden követni az utat, amely a jelen eredményekig vezetett. Az első ismert adatot HOPFFGARTEN (1876) közölte Nagyvázszyból 1 fajra vonatkozóan. REDL (1894) jegyzékében ugyancsak 1 fajt említett a tapolcai járás területéről. KUTHY (1896) a „Fauna Regni Hungariae” lapjain 5 bakonyi fajt sorolt fel, 5 lelőhelyről. WACHSMAN (1907) tanulmányában 17 fajról számolt be Pápa környékéről. SZÉKESSY (1943) Tihanyból ugyancsak 17 fajt említett, majd ugyanebben az évben kiadott Kárpát-medencei katalógusában már 31 faj és 3 változat 87 bakonyi lelőhelyét közölte. Ezt követően összefoglaló adatközlés nem történt.

Tanulmányom tárgyi alapját a budapesti és zirci természettudományi múzeumok gyűjteményeiben őrzött és általam vizsgált közelítőleg 10 000 *Paederinae* példány képezi. A teljességre törekvés érdekében, az irodalomjegyzékben felsorolt szakmunkák adatait is felhasználtam, ezeket azonban megkülönböztetésként zárójelben közöltem és szükség esetén kritikai megjegyzésekkel értékeltem. Természetesen, ha az irodalomban ismertett példányt módomban volt megvizsgálni, úgy annak adatait külön megjelölés nélkül vettem jegyzékbe.

Az alkalmazott rövidítéseket az első tanulmányom bevezetésében ismertettem, itt csak a gyűjtők neveinek a rövidítéseit kell megismételnem, mert természetesen nem pontosan ugyanazoknak tartozunk itt köszönettel értékes eredményeikért.

A GYŰJTŐK NEVEI ÉS RÖVIDÍTÉSEIK:

A = Apfelbeck, Á = Ádám, Bl = Bali, BN = Bankovics, Ber = Bernhauer, Bi = Biczók, B = Bíró, Bo = Bokor, Cs = Csiki, DB = Deubel, D = Diener, DT = Dietzel, Du = Dudich, E = Ehmann, EY = Endrődy-Younga, E. I. Z. = Exc. Inst. Zool. Univ. Bp., F. R. H. = Fauna Regni Hungariae, F = Frivaldszky, Gu = Gurányi, Gy = Győrffy, H = Horváth, HL = Horváth L., Ho = Hopffgarten, Kf = Kaufmann, KS = Kasper, K = Kaszab, Ku = Kuthy, Le = Lenczy, L = Lichtneckert, M = Magyar, Má = Mihályi, Mi = Mihók, Mó = Móczár M., Ni = Nagy Ignác, Nt = Nattán, O = Ormay, OR = Orosz, Pd = Padewieth, P = Papp J., Pá = Pável, Pe = Peregi, PL = Podlussány, Re = Redl, Rv = Révy, Rt = Reitter, Rz = Rozner, St = Stiller, SzLK = Szalay et Kovács, Sz = Székessy, Szi = Szilády, Szu = Szunyoghy, TL = Tóth L., TŠ = Tóth S., V = Visnya, Wi = Winkler, Z = Zombori.

XV. alcsalád (subfamília): PAEDERINAE

1. nem (genus): *Paederus* FABRICIUS, 1775

1. alnem (subgenus): *Paederidius* MULSANT et REY, 1877

1. *P. ruficollis* (FABRICIUS, 1781) — Közép- és Dél-Európa, Észak-Európa déli területei, Észak-Afrika. Montán faj, a hegyvidék kisebb folyói, patakjai, ritkábban tavai, pocsolyái homokos vagy kavicsos partján él. A víz közelségétől ritkán távolodik el. Irodalmi adatok szerint főként IV–VI. és IX–X. hónapokban gyűjtötték. (= *gemellus* KRAATZ, 1856–58). (Kh: Keszthely, Sz).

2. alnem (subgenus): *Harpopaederus* SCHEERPELTZ, 1957

2. *P. schönherri* CZWALLINA, 1889 — Közép-Európa, Kaukázus. A hegy- és dombvidék folyóinak, patakjainak kavicsos, homokos partszakaszain él, szabadon futkos vagy fűgyökerek, árvízi hordalék, nedves növényi törmelék között található. Faunaterületünkön kora tavasztól késő őszig gyűjtötték. (= *baudi* FAUVEL, 1872 nec. FAIRMAIRE, 1859). Bf: Balatoncsicsó, 1969. VII. 8–10. TL, Koloska-völgy, 1976. VI. 6. Rz, Lovas: Királykút, 1976. V. 1. Rz, Veszprém: Betekints-völgy, 1971. V. 7. TL, — Csatár-hegy, 1968. VI. 23. 2 db. TL. ÉB: Bakony, B, Bo, Bakonyjákó, 1975. IV. 5. (fűz kérge alól) TL, Bakonybél: Fekete-Séd, 1971. V. 8. 4 db. TL, Bakonyszentlászló, 1955. IV. 28–30. (kövek alól) HL, Cuha-völgy, 1955. V. 14. M, Farkasgyepű, 1964. IV. 28. P, — 1975. XII. 9. — 1976. IV. 19. 2 db — 1976. X. 11. — XI. 9. — 1976. XI. 9. — 1977. III. 23. — 1977. III. 23.—V. 3., 1978. VI. 9. — VII. 17. 2 db (talajcsapda, in: *Fagetum silvaticae*) TL, Fenyőfő: Kisszépalma, 1965. V. 25–31. 2 db, P, Gerence-völgy, 1957. VI. 19. 2 db, P, Hódos-ér-völgy, 1965. V. 17. 2 db, TL, 1967. VIII. 27. 2 db, P, 1970. V. 17.—VI. 23. 2 db (talajcsapda, in: *Fagetum silvaticae*) TL, 1970. IX. 26.—X. 31. 2 db (talajcsapda: sziklás patakpart), TL, Kőárok-völgy, 1957. V. 27. P, Németbánya: Vadászház környéke, 1964. VI. 11–13., P, Pápasalamon: Kupi-erdő, 1966. III. 29., P, Porva, 1954. III. Le, — 1971. VII. 2. (erdei úton. fűhálózza), TS, Porva-Csesznek, 1954. VI. 20. 2 db, M, Ugod: Előerdei kaszáló, 1972. VI. 19. (fűhálózza), BL, — 1978. III. 19. PL, — Som-berek-séd, Hubertlak, 1967. VI. 26J29. 3 db, TL, Zirc (Sz, F. R. H.) — erdőszél (fűhálózza), 1970. VI. 7. TS, — 1936. IV. 12. K, 2 db, L, 1956. X. 8. Le, DB: Herend: Középső-Hajag, 1967. IV. 28. 2 db (kő alatt, egyelve) P, — Rakottyás, 1963. V. 12. P, — Som-hegy, 1967. IV. 13. P, Kab-hegy, 1965. VII. 13. TL, Márkó: Menyeke, 1963. V. 12. P, KB: Acsteszer: Feketevíz-pusztá, 1969. VII. 11. 2 db, TL, Bakonyháza: Alsópere, 1964. VII. 26–28. 2 db, P, — Gaja-völgy, 1969. VII. 11. 2 db, TL, Bakony-szombathely: Feketevíz-pusztá, 1974. VI. 5. KS, Bodajk, 1969. VII. 15. 5 db, TL, Ep-lény: Malomréti-völgy, 1976. V. 10. TS, Várpalota: Barok-völgy, 1969. VII. 11. TL, Kh: Lesence-völgy, 1977. VIII. 28. OR, Uzza-pusztá, 1969. VII. 3. 2 db, TL, Vállus, 1978. IV. 3. PL.

3. alnem (subgenus): *Dioncopaederus* SCHEERPELTZ, 1957

3. *P. litoralis* GRAVENHORST, 1802 — A tág értelemben vett Közép-Európa, Dél-Európa, Észak-Európa déli területei. A hegy- és dombvidék szárazabb, melegebb területein, kövek, trágya alatt, fűgyökerek, növényi törmelék között él, vízközelben ritkán figyelték meg. Kora tavasztól késő ősziig gyűjtötték. Bf: Balatonfüred, 1978. IV. 5. PL, Balatongyörök, 1955. IX. Le, Gyulafirátót: Búdóskút, 1968. IV. 26. P, Kapolcs: Kálomis-tó, 1968. V. 7. P, Kővágóórs, 1978. IV. 4. 2 db, PL, Lovas: Király-kút, 1976. VI. 5. Rz, (Révfülöp, Sz), Veszprém, 1954. V. és VI. M, — Gulyadomb, 1962. IV. 10. (kő alól egyelve) P. ÉB: Bakony, 2 db, Bo, Bakonyjákó, 1975. IV. 5. (fűz kérge alól) TL, Hódos-ér-völgy, 1958. XI. 16. (Querc. Carp. avarból futtatva) P, — 1970. V. 16. TL, Pápa, 1895, 2 db, 1898, 2 db, W, Ugod: Hubertlak, 1967. VI. 26—29. TL, Zirc, Le, — Akli-pusztá, 1973. XI. 1. TL, — Pintér-hegy, 1941. X. 19. 2 db, SzLK. DB: Bánd: Miklóspál-hegy, 1963. IV. 7. P, Herend: Csab-berek, 1964. II. 22. 5 db, DT, — Magyarosdomb, 1966. IV. 27. 2 db, P, — Rakottyás, 1963. V. 26. P, Kab-hegy, 1954. XI. 3. M, Márkó, 1954. X. 28. M, Úrkút, 1967. VIII. 10—11. P. KB: Csetény, 1978. II. 23. (szalmakazalból rostálva) PL, Pét, 1977. XII. 5. 2 db (szalmakazal alól rostálva) PL. Kh: Balatonederics, 3 db, Gy, Keszthely, 2 db, Gy, — Fenékpusztá, 1952. I. 12.

4. alnem (subgenus): *Heteropaederus* SCHEERPELTZ, 1957

4. *P. fuscipes* CURTIS, 1826. — Palearktikus. irodalmi adatok szerint az Aethiopiai, Orientális és Ausztrál—Polinéziai Régiókban ugyancsak előfordul. Vízpartokon, nedves réteken, mocsaras területeken, a talajon és az alacsonyabb növényzeten, de legfőként nedves növényi törmelék között él. A téli hónapok kivételével az év minden szakában gyűjtötték. A nem legközönségesebb faja faunaterületünkön. Bf: Balatonfüred, 1973. V. 30. (Malaise-csapda) TS. — Balaton-part, 1973. IX. 9. TS, Balatonkenese, H, Csopak, 1964. VIII. 17. 3 db (fénycsapda). Kapolcs: Kálomis-tó, 1971. VII. 9. 2 db, TL, Káptalanfüred, 1971. VII. 10. TL, Kővágóórs, 1976. VII. 7. 3 db, Á, — 1978. IV. 5. PL, Monostorapáti: tópart, 1967. VIII. 22. TL, (Révfülöp, Sz), Tihany, 1934. IV. 27. Má, — 1934. V. 4. Sz. — 1936. IV. 10. 4 db, K, (1939. IV. 21. Bi), — 1940. IV. 16. — V. 16. és 25. Sz, Vászoly, 1978. IV. 24. PL, Veszprém, 1936. IV. 10. 4 db, K. ÉB: Bakony (W), Hódos-ér-völgy, 1974. V. 3. Z, Pápa, 1898. W, Ugod: Előerdei kaszáló, 1976. VI. 28. BL, — Hubertlak, 1967. VI. 26—29. TL, Zirc, Pá, — Arborétum, 1974. VI. 4. TS, — erdőszél, fűhálózza, 1970. VI. 7. TS. DB: Herend: Csab-berek, 1967. IV. 13. P, — Som-hegy, 1967. IV. 13. P, Kislód, 1964. VII. 18. P. KB: Berhida, Le, Eplény: Malomréti-völgy, 1972. V. 5. 2 db, TS, Nagyveleg, 1963. VIII. 5. P. Kh: Balatonederics, Gy, Balatongyörök, 1956. VIII. Le, 1954. V. Le. Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. 7 db (fenyves erdő), 2 db (nádas, lámpafényre), 1 db (kert. esti csapkodás), K, Nyárád: Bitva-rétek, 1965. V. 4. 2 db, P.

5. alnem (subgenus) *Paederus* s. str.

5. *P. riparius* (LINNÉ, 1758) — Palearktikus. Vízpartokon, mocsarak iszapos szegélyén, nedves réteken, a talajon és az alacsonyabb növényzeten, fűgyökerek, korhadó növényi törmelék, árvízi hordalék között, ritkábban moha, kövek alatt él. Faunaterületünkön a téli hónapok kivételével az év minden szakában gyűjtötték. Bf: Balatonudvari: Kilián-telep, 1969. VII. 2. TL, Balatonkenese (Sz), Kővágóórs, 1978. IV. 4. PL, Révfülöp, 1926. X. 4. Cs, Tapolca, Re, Tihany, 1939. IV. 21. Bi, — 1940. IV. 16. Sz, Veszprém (Sz), ÉB: Bakony, W, Pápa (Sz), Zirc (Sz). KB: Csatka: Szentkút, 1969. VII. 11. TL, Csór: Halastó, 1969. IV. 15. TL. Kh: Hévíz (Sz), Keszthely (Sz).

6. *P. balcanicus* KOCH, 1938 — Közép-Európa délkeleti területei, a Kaspi-tó környéke, Kisázsia. Vízpartokon, mocsaras területeken, nedves réteken a talajon és az alacsonyabb növényzeten, nedves növényi törmelék között él. Faunaterületünkön a síkságon terjedt el, a téli hónapokat kivéve, az egész évről vannak adataink. (= *trapeziceps* SCHEERPELTZ, 1957). Bf: Révfülöp, 1926. VI. 21. Cs, Tihany, 1939. VI. 21. 4 db, Bi. ÉB: Pannonhalma, 1973. VIII. 20. Gy, Porva-Csesznek, 1954. VI. 20. M. DB: Ócs: Nagy-tó, 1974. VI. 4. BN. KB: Csór: Halastó, 1969. IV. 15. 2 db, TL. Kh: Keszthely, Gy.

2. nem (genus): *Astenus* DEJEAN, 1833

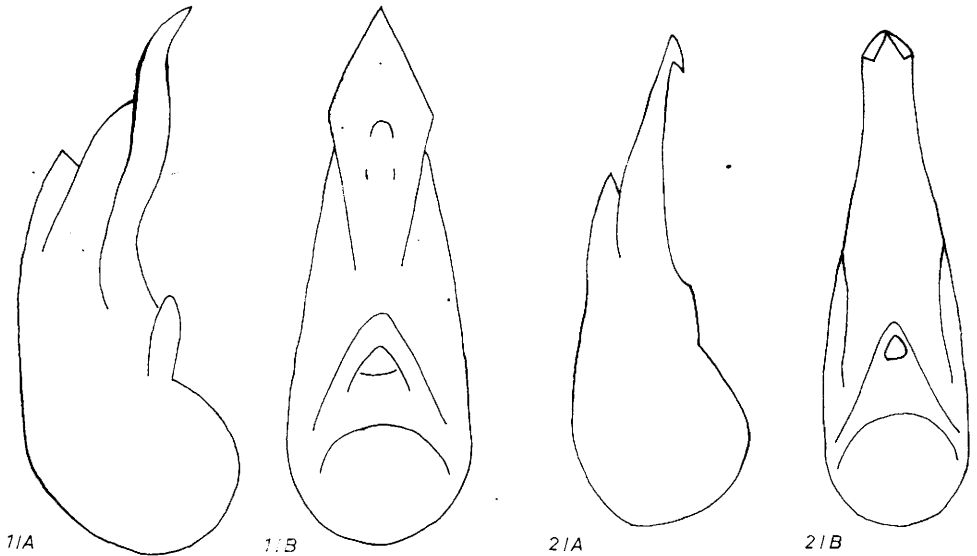
1. alnem (subgenus): *Astenognathus* REITTER, 1909

7. *A. uniformis* JACQUELIN-DUVAL, 1852 — Dél-Európa, Észak-Afrika. A hegyvidék száraz, meleg területein, kövek, növényi törmelék alól gyűjtötték, életmódja kevésbé ismert. ÉB: Zirc, 1955. II. Le.

8. *A. filiformis* (LATREILLE, 1840) — Észak-, Közép- és Dél-Európa. Száraz területeken, elsősorban homokfoltokon, fűgyökerek között, kövek, avar- és szénacsomók alatt él. A kora tavaszi és késő őszi hónapokban gyűjtötték leggyakrabban. Bf: Révfülöp, 1926. VI. 26. Cs, Tapolca, H (Tihany, Sz). ÉB: (Bakony, Sz, W). — var. *humeralis* GREDLER, 1863 — Bf: Tihany, 1934. V. 3. Sz. ÉB: Bakony, Bo (Pápa, Sz).

9. *A. bimaculatus* (ERICHSON, 1840) — A palearktikus régió déli területein, Közép-Európában szórványosan és csak délen. Életmódja kevésbé ismert, szárazabb területeken növényi törmelék alól gyűjtötték. ÉB: (Bakony, W, Pápa, Sz).

10. *A. pulchellus* (HEER, 1839) — Észak-, Közép- és Dél-Európa, Kaukázus. Életmódja kevésbé ismert, elsősorban kultúrterületeken, szántóföldeken és kertekben, széna-, szalmakazlak, komposzt alól gyűjtötték, főként kora tavasszal és késő őszkor. ÉB: Pápa, 1897. VIII. W. Kh: Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. 2 db (kert, esti csapkodás), K.



1. ábra — Abb. 1: *Hypomedon melanocephalus* F. aedeagus:
A. = oldalnézet — Lateralansicht. B. = alulnézet — Ventralansicht
(Coiffait, 1961 nyomán, nach Coiffait, 1961)
2. ábra — Abb. 2: *Hypomedon bicolor* Ol. aedeagus:
A. = oldalnézet — Lateralansicht. B. = alulnézet — Ventralansicht
(Coiffait, 1961 nyomán, nach Coiffait, 1961)

2. alnem (subgenus): *Astenus* s. str.

11. *A. longelytratus* PALM, 1936 — Sem elterjedése, sem életmódja nem tekinthető ez ideig megnyugtatóan tisztázottnak, irodalmi adatok szerint Dél- és Közép-Európa, Észak-Európa déli területei, a Földközi-tenger partvidéke, Észak-Afrika, Nyugat- és Közép-Ázsia. Réteken és erdőszegélyeken, korhadó növényi anyagok, fűgyökerek között, ritkábban kövek és komposzt alatt él, faunaterületünkön az év minden hónapjában gyűjtötték. (= *angustatus* auct. nec. PAYKULL.) ÉB: Bakony, 3 db, Bo (W), Farkasgyepű, Mi, Huszárok-(elő-pusztá?), Mi, Porva, 1954. III. Le, Pápa, 1897. — 1899. III. W, Zirc, Pá, L. KB: Fehérvárcsurgó, 1923. XI. 10. B (?), (Pét, L). Kh: Keszthely, H.

3. nem (genus): *Rugilus* LEACH, 1819 (= *Stilicus* BERTHOLD, 1827)

12. *R. angustatus* (FOURCROY, 1785) — Dél- és Közép-Európa, Észak-Európa déli területei, Nedves, mocsaras területeken, vízpartokon, avar, széna, szalma és más korhadó növényi anyagok alatt, valamint árvízi hordalékban él, ritkán kultúrterületeken is megtalálták. Irodalmi adatok szerint főleg kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték. Kh: Keszthely, Gy.

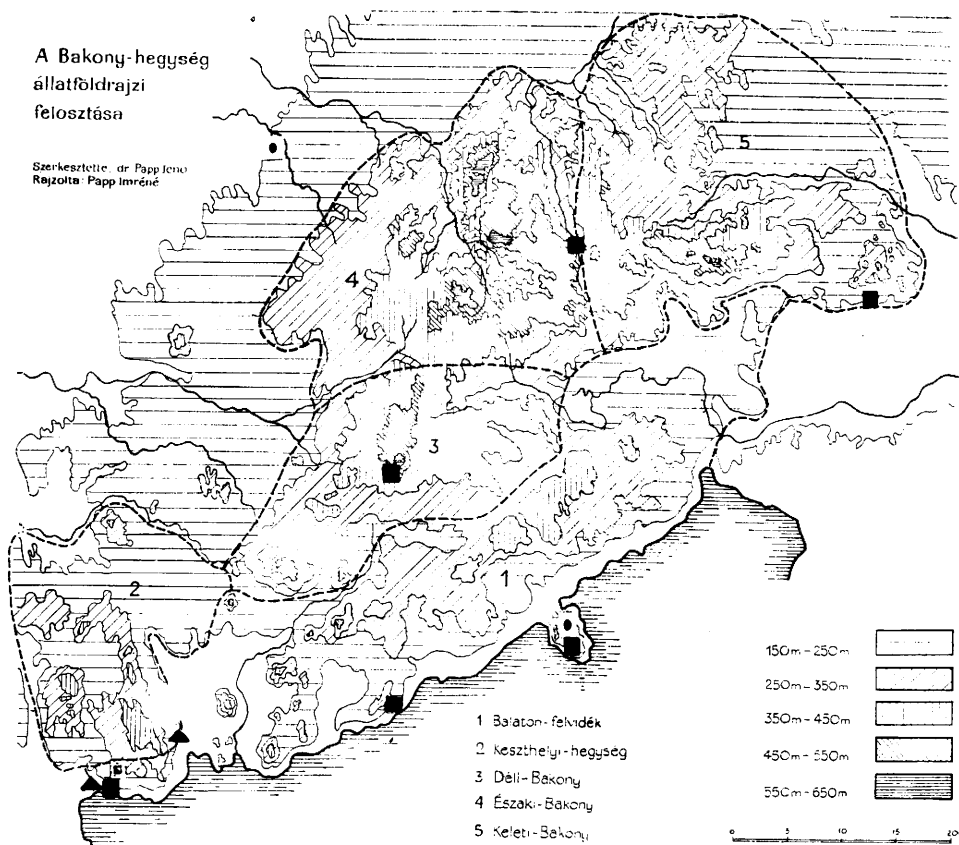
13. *R. subtilis* (ERICHSON, 1840) — Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában. Elsősorban nedves erdőkben, vízpartok közelségében, ritkábban száraz területeken, széna, szalma, moha, avar, rothadó gombák és egyéb korhadó növényi anyagok alatt él. Irodalmi adatok szerint imágó alakban telel át, a nyári hónapok kivételével minden évszakban gyűjtötték. Bf: Szent György-hegy, 1965. VIII. 13. TL. Tihany, 1940. IV. 16. Sz. ÉB: Bakonybél, 1878. IV. 1 db — 1898. IV. 2 db, W, Pápa, Mi, W, 1888. W, Zirc, L. KB: Dudar, 1978. II. 25. (szalmakazal alól rostálva) PL.

14. *R. rufipes* GERMAR, 1836 — Palearktikus. Lomberdők talajszintjén, főleg nedvesebb talajfoltokon, avar, növényi korhadék alatt él. Faunaterületünkön ez a nem leggyakoribb faja. Ritkán kultúrterületeken is megfigyelték, ahol komposzt, trágya alatt él. A tavaszi és őszi hónapokban a leggyakoribb. Bf: Tihany, 1939. IV. 15. Sz. ÉB: Farkasgyepű, 1978. VI. 9.—VII. 17. (talajcsapda, in: *Fagetum silvaticae*) TL, Pápa, 1897. IV. 2 db, W, Porva, 1954. III. Le, Zirc, Ku, Pá, — 1956. X. 8. 2 db, Le. KB: Eplény: Malomréti-völgy, 1974. V. 13. TS. Kh: Balatonederics, Gy, Tátika, 1956. IX. 5. Le, — plató, 1954. IX. 13. (avar, rostálva) K.

15. *R. similis* (ERICHSON, 1839.) — Európa. Erdőkben és erdőszegélyeken, erdei réteken, ritkábban kultúrföldeken és mocsaras réteken, korhadó növényi anyagok, mohapárnák alatt él. Irodalmi adatok szerint a nyári hónapok kivételével az egész év során gyűjtötték. Kh: Keszthely, Gy.

16. *R. erichsoni* FAUVEL, 1867. — Európa, a legészakibb területek kivételével. A hegy- és dombvidék, ritkábban a sík vidék erdeiben, néha művelt területein, avar, széna, szalma, komposzt, moha, növényi korhadék alatt élő ritkább faj. Irodalmi adatok szerint az év minden hónapjában gyűjtötték. ÉB: Városlőd, 1963. IV. 16. TL. Kh: Vár-völgy, 1971. X. 16. (*Pinus nigra* kérge alól) TL.

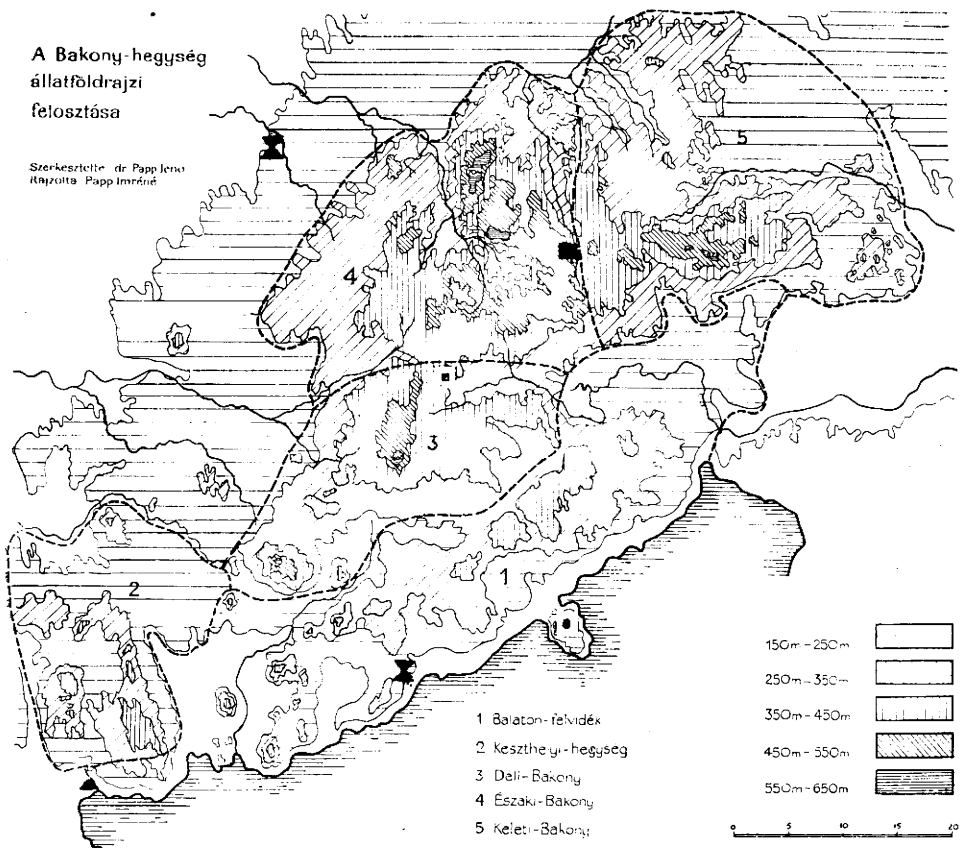
17. *R. orbiculatus* (PAYKULL, 1789) — Palearktikus. Zárt és nyílt növénytársulatokban egyaránt előfordul, korhadó növényi anyagok, avar, moha, komposzt alatt él. A késő őszi és a kora tavaszi hónapokban gyűjtötték. ÉB: (Bakony, W), Pápa, 1899. III. W. KB: Csetény, 1978. II. 25. 6 db (szénakazal alól, rostálva) PL, (Pét, L), Pét, 1977. XII. 5. 9 db (szalmakazal alól, rostálva) PL. Kh: Keszthely, 4 db, Gy, Vár-völgy, 1971. X. 16. (*Pinus nigra* kérge alól) TL.



3. ábra: A Bakony hegység ritka és állatföldrajzi szempontból jelentős Paederinae fajainak lelőhelyei. I.

Abb. 3: Die Fundorte der seltenen und in zoogeographischer Hinsicht bedeutenden Paederinae-Arten des Bakony-Gebirges I.

- *Paederus balcanicus* Koch
- ▲ *Scopaeus furcatus* Binaghi
- ◻ *Lithocharis nigriceps* Kraatz
- ◻ *Lathrobium fennicum* Renkonen



4. ábra: A Bakony hegység ritka és állatföldrajzi szempontból jelentős Paederinae fajainak lelőhelyei II.

Abb. 4: Die Fundorte der seltenen und in zoogeographischer Hinsicht bedeutenden Paederinae-Arten des Bakony-Gebirges II.

- ▲ *Rugilus angustatus* Fourcroy
- ▣ *Medon dilutus* Erichson
- *Domene scabricollitis* Erichson
- *Lathrobium spadiceum* Er. var. *balcanicum* Bernhauer
- ✕ *Lathrobium scutellare* Nordmann

4. nem (genus): *Scopaeus* ERICHSON, 1839

18. *Sc. laevigatus* (GYLLENHAL, 1827) — Európa, a Földközi-tenger partvidéke, Észak-Afrika, Nyugat-Ázsia, Afganisztán, Dél-Szibéria, Turkesztán. Főleg nyílt növényzövegetekben, iszapos vízpartokon, mocsaras területeken, korhadó növényi anyagok, ritkábban kövek alatt él. Nedves réteken, az alkonyati órákban repülve rajzik. Irodalmi adatok szerint kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb. Bf: Tihany, 1939. IV. 15. 6 db, Sz. ÉB: Pápa, Kf, W. KB: (Pét, L). Kh: Balatonederics. E, Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. 5 db (esti csapkodás) K, Vállus, 1978. IV. 3. PL.

19. *Sc. minimus* ERICHSON, 1839. — Nyugat-, Közép- és Dél-Európa. Erősen nedves területeken, vízpartokon, mocsarakban, lápréteken gyökerek, korhadó növényi törmelék, árvízi hordalék között él. Irodalmi adatok szerint: IV—V. és VIII—X. hónapokban gyűjtötték. Kh: (Balatonederics, Sz, Keszthely, Sz).

20. *Sc. furcatus* BINAGHI, 1935 — Délkelet-Európa, Közép-Európa déli területei. Előfordulása, különösen északi és keleti irányban ma még nem tekinthető tökéletesen tisztázottnak. Országhatárainkon belüli előfordulása csak TÓTH (1978) közlése nyomán vált ismertté. Erősen nedvességigényes faj, nagyobb állóvizek, mocsarak partján, lápréteken, korhadó növényi anyagok és mohapárnák alatt él. Faunaterületünkön III—XI. hónapokban gyűjtötték, kora tavasszal a leggyakoribb. Kh: Balatonederics, Gy, Keszthely, 1909, Gy.

21. *Sc. pusillus* KIESENWETTER, 1843. — Dél- és Közép-Európa, Kaukázus. Nagyobb állóvizek partján, lápos, mocsaras területeken, korhadó növényi anyagok, mohapárnák alatt él. Faunaterületünkön III—VI. és IX—X. hónapokban gyűjtötték. ÉB: Pápa, 1895, W. Kh: Balatonederics, 6 db, E, 4 db, Gy.

22. *Sc. cognatus* MULSANT et REY, 1855 — Közép- és Dél-Európa, Észak-Európa déli területei. Kavicsos, homokos, ritkábban iszapos vízpartokon, vízközei réteken. fűgyökerek, árvízi hordalék és korhadó növényi törmelék alatt él. Kora tavasszal a leggyakoribb. (= *sulcicollis* auct. p.p.) Bf: (Balatonalmádi, Sz). ÉB: (Bakony, W, Pápa, Sz).

5. nem (genus): *Dolicoon* LAPORTE, 1835

23. *D. biguttulus* BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835 — Dél-Európa, Közép-Európa déli területei, Észak-Afrika, Palesztina, Perzsia, Kaukázus. A síkság és dombvidék vizeinek partközelében, ritkábban szárazabb területeken, kövek, növényi törmelék, árvízi hordalék alatt él. Kora tavasszal a leggyakoribb. Bf: Kővágóörs, 1973. IV. 4. PL, Tihany, 1934. V. 14. Sz. ÉB: (Zirc, F. R. H., Sz). DB: (Nagyvázsony: Kabhegy, Ho).

6. nem (genus): *Medon* STEPHENS, 1833

24. *M. ferrugineus* (ERICHSON, 1840) — Délkelet-Európa, Közép-Európa déli területei, Kisázsia. Nagyobb állóvizek partján, nedves erdőszegélyeken, erdei pocsolják közelében, kövek, korhadó növényi törmelék, avar, széna alatt és kismélsők föld alatti építményeiben él. Tavasszal és ősszel a leggyakoribb. (= *brancsiki* EP-PELSHEIM, 1880. = *nitidus* PETRI, 1891). Bf: Tihany, 1939. IV. 15. 2 db, 1940. IX. 15. 5 db, Sz, 1941. VII. ÉB: Zirc. L. KB: Fehérvárcsurgó, 1923. VII. 23. B. Kh: Tátika: plató, 1953. IX. 13. 3 db (avar, rostálás) K.

25. *M. fuscus* (MANNERHEIM, 1830) — Nyugat- és Dél-Európa, Közép-Európa déli területei, Kaukázus, Kisázsia. Erdőkben és erdőszegélyeken, korhadó növényi törmelék, széna, szalma, avar alatt, valamint kismélsők föld alatti építményeiben (főleg vakond) él. Faunaterületünkön minden évszakban gyűjtötték. Bf: Tihany. 1940. IV. 16. — 1941. V. 15. 5 db, Sz. ÉB: Pápa, 2 db — 1897. III., V., — 1898 — 1899, W.

26. *M. dilutus* (ERICHSON, 1839) — Közép- és Dél-Európa, helyenként Észak-Európa, Észak-Afrika, Kisázsia. Erdőkben és erdőszegélyeken, kismélsők föld alatti építményeiben, ritkábban korhadó tuskók kérge alatt, fakorhadékban él. Irodalmi adatok szerint az év minden hónapjában gyűjtötték, faunaterületünkön azonban e ritka faj főként késő őszkor került elő. DB: Szentgál: Balogszeg, 1957. V. 30. P.

27. *M. brunneus* (ERICHSON, 1839) — Közép- és Dél-Európa, Észak-Európa déli területei, Kaukázus. Főleg lombos erdőkben, erdőszegélyeken, korhadó avar, moha, ritkábban trágya és komposzt, valamint öreg tuskók korhadékában, kismélsők föld alatti jártaiban él. Kora tavaszi és késő őszi gyűjtésekből ismert. Bf: Tihany, 1939. IV. 15. Sz. — 1941. V. 15. K. ÉB: (Bakony, W), Bakonybél, 1898, W, Huszárok(-elő-pusztá?), Mi, Zirc, Cuha-völgy, 1936. IV. 12. 5 db, K.

7. nem (genus): *Hypomedon* MULSANT et REY, 1878

28. *H. bicolor* (OLIVIER, 1794) — Közép- és Dél-Európa, Észak-Európa déli területei, Kaukázus. Nedves területeken, vizek partján, árvízi törmelékben, korhadó növényi anyagok között él, szárazabb területeken kövek és széna alól gyűjtötték. Irodalmi adatok szerint kora tavasszal és késő őszkor találták. Országhatárainkon belül több előfordulási adata ismert az irodalomban — így a Bakonyból is —, példánya azonban nincsen, így előfordulása újabb megerősítést igényel. (EB: Bakony, W).

29. *H. melanocephalus* (FABRICIUS, 1792) — Dél- és Közép-Európa, Észak-Európa déli területei, Kisázsia. Szárazabb és nedvesebb területeken egyaránt előfordul, ahol korhadó növényi törmelék, ritkábban kövek alatt, fűgyökerek között és kismélsők föld alatti építményeiben él. Minden évszakban gyűjtötték. Bf: Tihany, 1940. IV. 16. Sz, Kővágóörs, 1978. IV. 23. PL. ÉB: (Bakony, W), Pápa, 1898. 2 db, W. KB: Berhida, Le, Eplény, 1977. XII. 5. (szalmakazal alól, rostálva) PL, Fehérvárcsurgó, 1923. XI. 10. B, Pét, L, — 1977. XII. 5. 3 db (szalmakazal alól, rostálva), PL, Kh: (Keszthely, Sz).

8. nem (genus): *Pseudomedon* MULSANT et REY, 1878

30. *P. obsoletus* (NORDMANN, 1836) — Dél- és Közép-Európa, Észak-Európa déli területei, Észak-Afrika, Szíria. Erősen nedves helyeken, álló- és folyóvizek partján korhadó növényi anyagok, avar, moha, ritkábban trágya, komposzt alatt él. Kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb. Bf: Tihany, 1939. IV. 15. 3 db, Sz. ÉB: Zirc, L. Kh: Balatonederics, 2 db, E, Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. 3 db (fenyves erdő), K.

9. nem (genus) *Lithocharis* DEJEAN, 1833

31. *L. ochraceus* (GRAVENHORST, 1802) — Az egész földkerekségen elterjedt, feltehetően behurcolt faj. Réteken és erdőszegélyeken, kultúrterületeken, korhadó növényi anyagok, széna, szalma, komposzt, trágya alatt, de ritkán istállóban is megtalálták. Az év minden szakában gyűjtötték. ÉB: Zirc. L. KB: Berhida, Le, Pét, 1977. XII. 5. (szalmakazal alól, rostálva) PL.

32. *L. nigriceps* KRAATZ, 1859 — Európa, Ázsia. Európában behurcolt fajnak tekintik, ez azonban az itteni elterjedés pontosabb tisztázásával egyetemben még további vizsgálatokat igényel. Országhatárainkon belül csak TÓTH (1979) tanulmánya nyomán került kimutatásra. Kh: Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. 3 db (kert, esti csapkodás) K.

10. nem (genus): *Achenium* LEACH, 1819

33. *A. humile* (NICOLAI, 1822) — Dél- és Közép-Európa, Észak-Európa déli területei, Kaukázus, Kisázsia. Álló- és folyóvizek partján, kövek, növényi törmelék, trágya alatt élő, melegkedvelő faj. Kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb. Bf: (Tapolca, F. R. H., Sz). KB: (Fehérvár, Csurgó, L). Kh: Keszthely, Gy.

11. nem (genus): *Domene* FAUVEL, 1873

34. *D. scabricollis* (ERICHSON, 1840) — Közép- és Dél-Európa. Montán faj. hegyi erdők nedves talaján, avar, moha, korhadó tuskók törmeléke, kéregdarabjai alatt él. Kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték. ÉB: Zirc. L.

12. nem (genus): *Lathrobium* GRAVENHORST, 1802

1. alnem (subgenus): *Tetartopeus* CZWALLINA, 1888

35. *L. scutellare* NORDMANN, 1837 — Kelet-Európa, Kaukázus, Kisázsia. Vízpartokon, korhadó növényi anyagok, árvízi hordalék és kövek alatt él. A kora tavaszi és késő őszi hónapokban gyűjtötték. Bf: Zánka, 1902. VII. ex. coll. Cs. ÉB: Pápa, 1899. III. 2 db, W.

36. *L. fennicum* RENKONEN, 1938 — Észak- és Közép-Európa, Kaukázus, Dél-Szibéria. Európai elterjedése főleg nyugati és keleti irányban ma még nem kellően tisztázott, areája feltehetően sokkal nagyobb, mint az eddigi adatokból ismert. Faunaterületünkön új, amennyiben a korábbi adatok a közel rokon *L. quadratum* PAYKULL, 1789 fajra vonatkoztak, amelynek bizonyító példánya viszont nem ismert hazánkból. A kérdés tisztázása folyamatban van TÓTH (in press). Mind a hegy-, mind a dombvidéken gyakori, a síkságon valamivel ritkább. Nedvességigényes faj, álló- és folyóvizek, lápok, mocsarak partján, korhadó növényi anyagok, fűgyökerek között, avar, kövek, moha és árvízi hordalék alatt él. Bár az egész év során gyűjtötték, tavasszal és őszkor gyakoribbnak tűnik. Bf: Tihany, 1934, Sz. — 1939. IV. 15. 15 db, Sz. ÉB: Pápa, W. KB: (Pét, L).

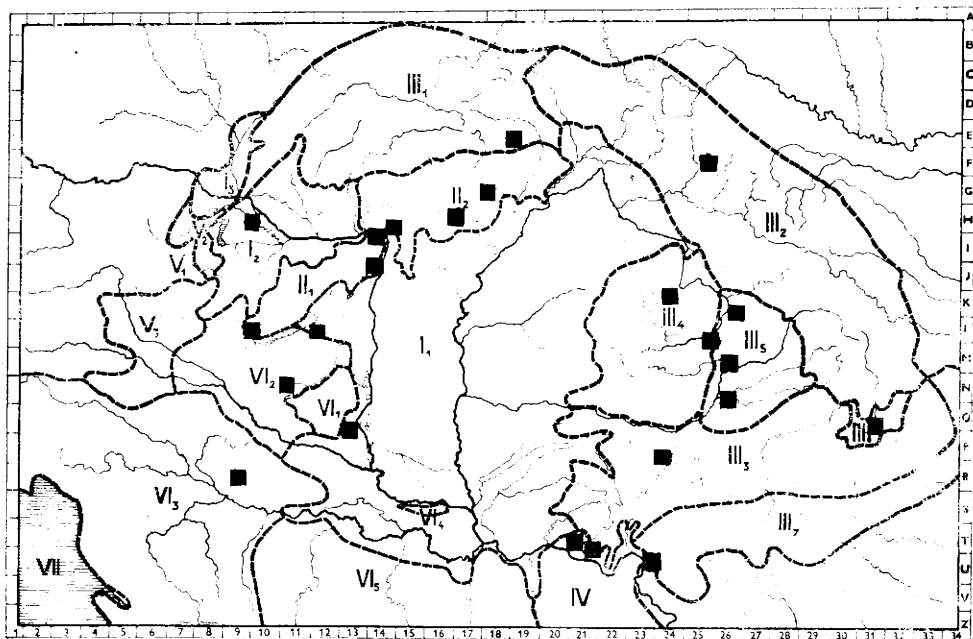
2. alnem (subgenus): *Lathrobium* s. str.

37. *L. longulum* GRAVENHORST, 1802 — Észak- és Közép-Európa, Kaukázus, Szibéria. Nagyobb állóvizek, mocsarak, ritkábban kisebb pocsolyák partján, erdőkben és kultúrterületeken, korhadó növényi törmelék, avar, széna, szalma, komposzt alatt él. Kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb. Kh: Balatonederics, ex coll. Cs.

38. *L. filiforme* GRAVENHORST, 1806 — Észak- és Közép-Európa. Nagyobb állóvizek, kiterjedtebb mocsarak, lápos területek partszegélyén korhadó növényi törmelék, árvízi hordalék alatt él. Főleg tavasszal és késő őszkor gyűjtötték. Kh: (Balatonederics, Sz).

39. *L. brunnipes* (FABRICIUS, 1792) — Észak- és Közép-Európa, Kaukázus, Szibéria. Erősen nedves réteken, erdei pocsolyák közelében, lapterületeken, avar, széna, árvízi hordalék, korhadó növényi törmelék alatt, ritkán kultúrterületeken, komposztgödörökben él. Csak a kora tavaszi és késő őszi hónapokból vannak gyűjtési adataink. ÉB: Farkasgyepű, 1977. XI. 24. — 1978. IV. 1. (talajcsapda, in: Fagetum silvaticae) TL, Zirc, L.

40. *L. spadicum* ERICHSON, 1840 — Közép-Európa. Montán faj, hegyi folyók, patakok partján, kövek, árvízi hordalék alatt él, bár egyes irodalmi adatok szerint pincékben is gyűjtötték. Meleg alkonyatokon repülve rajzó példányait többször megfigyelték. — var. *balkanicum* BERNHAUER, 1899 — Balkán-félsziget. Bf: Tihany, 1941. V. 15. K, Sz.



5. ábra: *Rugilus angustatus* Fourcroy elterjedése a Kárpát-medencében
 Abb. 5: Die Verbreitung *Rugilus angustatus* Fourcroy in dem Karpaten-Becken

41. *L. pallidum* NORDMANN, 1837 — Közép-Európa, Észak-Európa déli területei. Réteken és kultúrföldeken, homok- és kavicsgödrökben, korhadó növényi törmelék alatt, valamint kismélységű föld alatti építményeiben él. Tavasz és őszi példányai ismertek. ÉB: Pápa, W. Kh: Balatonederics, Cs, 5 db, E, 2 db Gy. — var. *jansoni* CROTCH, 1865 — a törzsalak között él. Kh: Balatonederics, E.

42. *L. rufipenne* GYLLENHAL, 1813 — Észak- és Közép-Európa. Mocsarakban, lápokon, tavak és kisebb-nagyobb folyóvizek partján, nád- és egyéb növényi törmelék, valamint mohapárnák alatt él. Tözegkedvelőnek tartják. Csak kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték. ÉB: (Bakony, W).

43. *L. fulvipenne* GRAVENHORST, 1806 — Palearktikus. Erősen nedvességigényes faj, a sík és hegyvidék álló- és folyóvizeinek, mocsarainak a partján, nedves réteken, erdőszegélyeken, ritkán kultúrföldeken a korhadó növényi törmelék alatt, illetve között él. Tavasszal és az őszi hónapokban a leggyakoribb. Bf: (Tapolca, F. R. H., Sz). Kh: Balatonederics, E.
 — var. *letzneri* GERHARDT, 1869 — a törzsalak között él, de annál faunaterületünkön lényegesen gyakoribb. Bf: Tihany, 1943. XI. 23. Sz (?). Kh: Balatonederics, E, 5 db, Cs (Keszthely, Sz).

44. *L. elegantulum* KRAATZ, 1857 — Délkelet-Európa, a Balkán félsziget északi területeiig. Nagyobb álló és folyóvizek, mocsaras területek erősen nedves partszegélyén, növényi törmelék alatt él. Fényre repül. Elsősorban kora tavasszal és őszkor gyűjtötték. Bf: Kővágóórs, 1978. IV. 4. PL. Kh: Balatonederics, E.

45. *L. laevipenne* HEER, 1839 — A tág értelemben vett Közép-Európa, a Balkán félsziget északi területeiig. Erősen nedvességigényes és hűvösségkedvelő faj, a hegy és helyenként a síkság mikroklimatikusan hűvösebb pontjain, mocsaras erdőkben, erdei pocsolják partján, moha, korhadó növényi törmelék, avar alatt él. Gyűjtötték: III—V. és IX. hónapokban. EB: Kup, Bitva-part, 1974. IX. 5.

46. *L. castaneipenne* KOLENATI, 1846 — Közép-Európa, Kaukázus, Kisázsia. Álló- és folyóvizek partján, nedves réteken, korhadó növényi anyagok, széna, avar, moha és árvízi hordalék alatt él. Gyűjtötték: IV—V. és X—XII. hónapokban. Bf: Tihany, 1939. IV. 15. Sz. EB: (Bakony, W), Pápa, Mi.

47. *L. elongatum* (LINNÉ, 1767) — Észak- és Közép-Európa, Dél-Európa északi területei, Szibéria. Erősen nedvességigényes faj. Vízpartokon, mocsarakban, nedves réteken, erdei pocsolják közelében, avar, moha, korhadó növényi törmelék alatt él. Leggyakrabban a kora tavaszi és késő őszi hónapokban gyűjtötték. Bf: Tihany, 1933. IX. 23. (?). EB: Pápa, 1897. IV. W, Zirc. Kh: Gyenesdiás, 1949. VII. 12—28. (nádas, fényre repült) K.

48. *L. geminum* KRAATZ, 1857 — Európa, Kaukázus, Nyugat-Szibéria. Nedves réteken, erdőszegélyeken, vízközelben, avar, moha, korhadó növényi anyagok, széna alatt él. Faunaterületünkön a tavaszi és nyár eleji hónapokban gyűjtötték. EB: (Pápa, Sz), Zirc: Pintér-hegy, 1941. X. 19. SzLK. KB: Várpalota: Barok-völgy, 1969. VII. 11. 2 db, TL.

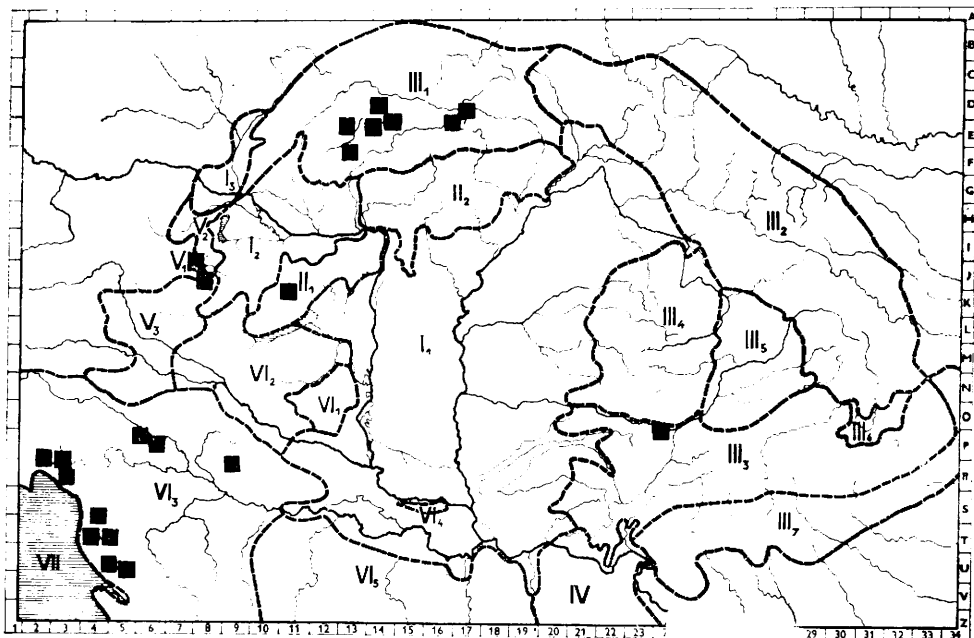
13. nem (genus): *Cryptobium* MANNERHEIM, 1831

49. *C. fracticorne* (PAYKULL, 1800) — Palearktikus. Erősen nedvességigényes, főleg nagyobb állóvizek, kiterjedtebb mocsarak, lápok partszegélyén, mindig vízközelben, növényi korhadék, avar, mohapárnák alatt él. Kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb. Bf: (Tapolca, F. R. H.), Tihany, 1933. XI. 23. (?). EB: Pápa, 1898, W. Kh: Balatonederics, E, 4 db, Gy. — var. *brevipennis* MULSANT et REY, 1861 — a törzsalak között él, de annál kissé ritkább, vizigénye még erőteljesebbnek tűnik. Kh: Balatonederics, Gy.

Elemző értékelés

Az alcsalád felsorolt és ismertetett 49 faja közül 42-nek a bakonyi előfordulása igazolható a budapesti és zirci természettudományi múzeumok gyűjteményeiben őrzött példányokkal. Irodalmi adatok alapján vettem fel 7 fajt, közülük az előfordulás ténye biztosnak tekinthető, csak a bizonyító példányok begyűjtését tartom kívánatosnak 6 faj esetében: *Paederus ruficollis* F., *Astenus bimaculatus* Er., *Scopaeus minimus* Er., *Scopaeus cognatus* Muls., *Lathrobium rufipenne* Gyll., *Lathrobium filiforme* Grav.

Mindössze 1 faj, a *Hypomedon bicolor* Ol. van, amely mind a Kárpát-medencéből, mind a Bakony hegységből csak az irodalomból ismert és feltehető, hogy a korábbi adatok téves határozás következtében kerültek a faunalistákra. Ennek ellenére az előfordulása nem tekinthető kizártnak. Érdekességére való tekintettel itt látom célszerűnek kissé részletesebb ismertetését: *Hypomedon bicolor* (OLIVIER, 1794). E faj áréajaként GANGLBAUER, (1895), BERNHAUER et SCHUBERT (1912), WINKLER (1925), SCHEERPELTZ (1968) Európát és a Kaukázust jelölték meg. REITTER (1909) csak németországi adatait, SCHEERPELTZ (1933—34) Dél-Franciaország, Szlovákia kiegészítést közli, COIFFAIT (1961) Dél-Európa és a Földközi-tenger partvidékét emelte ki, LOHSE (1964) „szélesen elterjedt, de ritka” megjegyzéssel közölte Közép-Európa faunáját tárgyaló munkájában. HORION (1965) Közép- és Dél-Európa, Észak-Európa déli területei, Kaukázus területéről említi. A Kárpát-medencéből KUTHY (1896) Budapest, Trencsén, Resicza, Mehádia; ROUBAL (1930) Uzhorod (= Ungvár) és a Kuthy által idézett Brancsik-féle Trencsén-adatokra hivatkozott. SZÉKESSY (1943) a felsoroltakon kívül még Szegedről említette. Sajnos e példányo-



6. ábra: *Domene scabricollis* elterjedése a Kárpát-medencében
 Abb. 6: Die Verbreitung *Domene scabricollis* in dem Karpaten-Becken

kat nem találtam meg gyűjteményeinkben, de több olyan régi példányra akadtam, amelyen e faj neve szerepelt, noha a hozzá igen hasonló, de egyébként közönséges *H. melanocephalus* (FABRICIUS, 1792) fajhoz tartoznak. A két faj között a meglévő külső morfológiai különbségek ellenére megbízható összehasonlító anyag hiányában kétségkívül nehéz az elhatárolás, sőt teljes bizonyossággal csak a hímek genitalia vizsgálata alapján lehetséges. Indokoltnak látom, hogy a meghatározáshoz rövid ismertetést adjak:

A fej fekete, az előtor háta világos, sárgászvörös, a szárnyfedők világossárgák, a potroh fekete, csúcsa sárgásbarna. A fej pontozása erős, a közterek fényesek.

1. A szárnyfedők az előtornál lényegesen hosszabbak, oldalaik párhuzamosak. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcsán szélesen, enyhe ívben beöblösödött. Aedoeagus: 2/a, b ábra. 4,5 mm.

... *bicolor* 01.

2. A szárnyfedők legfeljebb olyan hosszúak, mint az előtor, felületük domború, oldalaik hátrafelé enyhén széttartók. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcsán mélyen, háromszög alakban kivágott, a kivágás mögött lapos benyomat van. Aedoeagus: 1/a, b ábra. 3,5–4 mm.

... *melanocephalus* F.

A fauna kutatottságának tekintetében feltűnő, hogy a kimutatott fajok számáraöz képest viszonylag kevés a lelőhelyadat. A kérdés még élesebben jelentkezik, ha figyelemmel kísérjük a lelőhelyadatok megoszlását a fajok között. Természetesen ez bármely vizsgált állatcsoportnál előfordulhat, itt azonban a jelenség feltűnőbb, és talán a magyarázata is kézenfekvő. A kérdés összetett: Vannak valóban ritka fajok, amelyek előkerülése, tekintettel a területen élő alacsony egyedszámú populációra, alkalom-, illetve véletlenszerű. Ennek az ellentéte a feltűnőbb színű, lassú mozgású,

nagyobb egyedszámban előforduló fajok (pl. *Paederus*), amelyek könnyen gyűjthetők, így ezek minden részterületről számos lelőhelyadattal szerepelnek. E két szélsőséges eset közé került azonban az alcsalád fajainak többsége. Sok közülük faunaterületünkön a bakonyiakhoz teljesen hasonló biotopokon egészen gyakorinak bizonyultak. Ezt a jelenséget, látszólagos bakonyi ritkaságukat, feltehetően az alkalmazott gyűjtés-technika eltérése magyarázza. A *Staphylinidae* család fajainak többségét az ismert tömeggyűjtő módszerekkel sikeresen lehet gyűjteni. A *Paederinae* alcsalád ebből a szempontból kivétel, amelyet a következő példa jól szemléltet: a felsorolt 49 bakonyi faj közül talajcspadával: *Paederus schönherri* Cz., *Rugilus rufipes* Germ., *Lathrobium brunripes* F. — fénycspadával: *Paederus fuscipes* Curt., *Lathrobium elongatum* L., *Lathrobium elegantulum* Kr. — Malaise-cspadával: *Paederus fuscipes* Curt. fajokat sikerült gyűjteni. Az átfedés figyelembevételével ez mindössze 6, tehát alig több, mint a fajok 10⁰/₀-a. Ugyancsak kis hányada került elő a bakonyi fajoknak egyelével, amely a legelterjedtebben használt módszer. E tényeket, valamint a fajok életmódjának — néha sajnos hiányos — ismeretét figyelembe véve, elmondhatjuk, hogy a rejtett életmódú, növényi törmelékben élő többség gyűjtését a jövőben a kutatások során, a rostálásnak és futtatásnak kell napvilágra hoznia. Amennyiben e javasolt gyűjtőmódszerek kiemeltebb szerepet kapnak, úgy várható néhány, még új, valamint bizonyítást igénylő faj előkerülése, továbbá a már meglevőkről realisabb mennyiségi kép nyerése.

Végezetül, nem kis részben a felsorolt problémák miatt, a részletes állatföldrajzi értékelést nem tartom időszerűnek. Van azonban néhány olyan faj, amely mind a Bakony, mind a Kárpát-medence faunisztikai kutatása, állatföldrajzi viszonyainak ismerete szempontjából fontos, érdekes színezőelemként jelentkeznek. Ezekről helyesen tartom a rövid, összefoglaló ismertetés adását a továbbiakban.

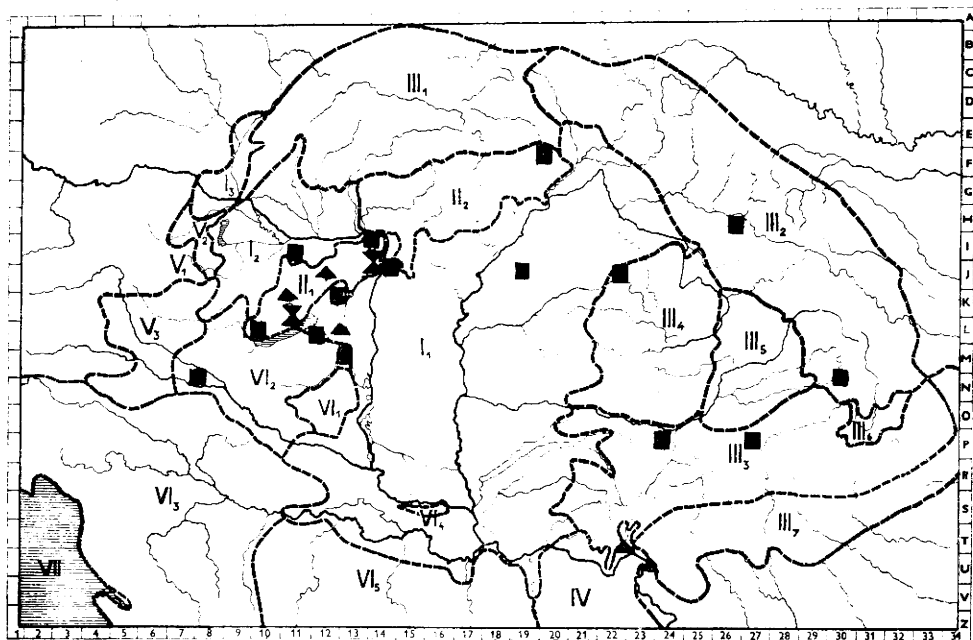
Magyarország faunájából a közelmúltban kimutatott, a Bakony hegységben is élő fajok.

Paederus balcanicus KOCH, 1937 (= *trapeziceps* SCHEERPELTZ, 1957). Országhatárainkon belüli előfordulását 349 példány vizsgálata alapján, közel 50 lelőhelyről közöltem TÓTH (1978). Bakonyi lelőhelyeit 3. ábra mutatja. Ez az érdekes pontomediterrán faj a közel rokon *P. riparius* L. fajjal együtt fordul elő, gyakorlatilag azonos körülmények között, egészen Bécs környékéig, innen azonban már csak az utóbbi található Nyugat-Európa területén (HORION, 1965).

Scopaeus furcatus BINAGHI, 1935 — országhatárainkon belül előfordulását 726 példány vizsgálata alapján 23 lelőhelyről közöltem TÓTH (1978). E hazánkban gyakori, mediterrán faj a sík és dombvidék lakója, a Magyar Középhegységet azonban csak 4 ponton éri el: Balatonederics, Budapest: Csíki-hegyek, Keszthely, Törökbálint, tehát közülük 2 a Bakony területére esik (3. ábra).

Lithocharis nigriceps KRAATZ, 1859. — Országhatárainkon belül előfordulását 124 példány vizsgálata alapján 7 lelőhelyről közöltem, amelyek közül 1 a Bakony hegység területére esik TÓTH (1979). Az eredetileg Ceylonból leírt faj előkerülése Európából a szenzáció erejével hatott SCHEERPELTZ (1944). Ezt követően egyre több lelőhelyadata vált ismertté, a faj behurcolásának elmélete kérdésesnek tűnik. Mint ritka, bár sok tekintetben még további vizsgálatokat igénylő faj, Bakonyi előfordulása feltétlenül érdekességgel bír (3. ábra).

Lathrobium fennicum RENKONEN, 1938. — Országhatárainkon belül e faj előfordulása is újnak bizonyult, mint a Hortobágyi Nemzeti Park kutatása során kiderült TÓTH (in press). A Budapesti Természettudományi Múzeum gyűjteményében őrzött valamennyi, korábban *L. quadratum* PAYKÜLL, 1789-nek határozott hím példány a *L. fennicum* RENK. fajt képviseli, míg az előbbinek bizonyító példánya sem került elő, jóllehet az összes korábban közölt irodalmi adat erre vonatkozott. A kérdés végleges tisztázása még további vizsgálatokat igényel, bakonyi előfordulása mindezenre jelentős (3. ábra).



7. ábra: Ritka és állatföldrajzilag jelentős Paederinae fajok elterjedése a Kárpát-medencében

Abb. 7: Die Verbreitung der seltenen und in zoogeographischer Hinsicht bedeutenden Paederinae-Arten in dem Karpaten-Becken

- ▲ *Medon dilutus* Erichson
- ⊠ *Lathrobium spadiceum* Er. var. *balkanicum* Bernhauer
- *Lathrobium scutellare* Nordmann

A Bakony hegység faunájában ritka, állatföldrajzilag érdekes, színezőelemként jelentkező fajok.

1. *Rugilus angustatus* (FOURCROY, 1785). — Areája GANGLBAUER (1895), BERNHAUER et SCHUBERT (1912), WINKLER (1925), SCHÉERPELTZ (1933—34): Közép-Európa és Szardínia. SCHEERPELTZ (1968): Közép- és Dél-Európa, a Földközi-tenger vidéke, HORION (1965): Közép- és Dél-Európa, helyenként Nyugat-Európa, valamint Észak-Európa déli területei.

A Kárpát-medencében KUTHY (1896) Nagyvárad, Tavarnok, Vallis Fajna, Zilah, Hátszeg, Felsősebes, Köhalom, Szászrégen, Deés, Mehádia, Rumunyeszt lelőhelyekről közölte. SZÉKESY (1943) 21 további adatát — közöttük a keszthelyit is, tehát összesen 32-t ismertett. A Budapesti Természettudományi Múzeum gyűjteményében a következő példányait találtam: I/1: Mohács, 1904. Kf, Siófok, 3 db, L. I/2: Magyaróvár, 1944. V. 18. — 1940. VII. 15. 7 db, Rv. II/1: Budapest, 1910. III. 27. — V. 10., Keszthely, Gy, Visegrád, 1898. V. 22. 2 db, ex coll. Diener. II 2: Bükk: Nagyvisnyó: Elzalak, 1956. VI. 5—12. (rostálás), K, Sz, Lillafüred, Pe, Zebegény, 1935. V. 22. K. III/1: Kassa, Mo. III/2: Máramaros, Vöröstorony, Cs. III/3: Vajdahunyad, 1905. III/4: Tordaaranyos: Aranyoslonka, Bo, Zilah. III 5: Dés, Ku, Nagyenyed, Ni. III/6: Kronstadt (= Brassó), DB. IV: Mehádia, 1881, Pá, Rumunyeszt, 1882, Pá, Szörény megye, Pá. VI/2: Kaposvár, Nt. VI/3: Pakrac, 2 db, A, „Croatia” L, 3 db + „Hungária” 3 db, F. A felsoroltakat a 4. és 5. ábra szemlélteti. A faj biológiájával kapcsolatban az idé-

zett szerzők és a példányok lelőhelyadatai kevés támpontot nyújtanak. Úgy tűnik, hogy erősen nedvességigényes (hygrophil), növényitörmelék-lakó (phytodetriticol), mesotipikusan hőkedvelő (thermophil). Szélesen elterjedt, de mindenütt ritka. A Kárpát-medencében montán fajnak mutatkozik, a sík és dombvidéken ritka.

2. *Medon dilutus* (ERICHSON, 1839). — Áréája: GANGLBAUER (1895) SCHEERPELTZ (1968): Közép-Európa, Földközi-tenger vidéke, BERNHAUER et SCHUBERT (1912): + Kanári-szigetek, SCHEERPELTZ (1933—34): Kisázsia, Hoggar-hegység adatokkal bővítette, összefoglaló képet Horion (1965) adott: Közép- és Dél-Európa, izoláltan Észak-Európa déli területein, Kanári-szigetek, Észak-Afrika, Kisázsia. A Kárpát-medencéből KUTHY (1896) még nem közölte előfordulását, SZÉKESY (1943) csak ROUBAL (1930) közölt adatát idézte Feledről. A budapesti és zirci természettudományi múzeumok gyűjteményeiben a következő lelőhelyekről találtam példányaikat: I/1: Vajta, 1955. V. 22. 9 db, Szu. II/1: Vértes hegység: Csákvár: 1961. III. 24. (öreg tölgyes, egyelve), EY, — Hajdúvágás, 1961. IV. 26. (rostálva), K, Szentgál: Balogszeg, 1957. V. 30. P. IV: Herkulesfürdő, 1 db (?), 1904. V. 28. D. A felsoroltakat a 4. és 7. ábra szemlélteti. E ritka mediterrán faj áréája nem tekinthető teljesen tisztázottnak. Életmódjáról nagyon keveset tudunk: növényitörmelék-lakó (phytodetriticol), de kismélysők föld alatti építményeiben is megtalálták (pholeophil, subterrán), mesotipikus melegkedvelő (thermophil). Bakonyi előfordulása érdekes és egyben szép példája a mediterrán fajok középhegységi felhatolásának.

3. *Domene scabricollis* (ERICHSON, 1840). — Áréája GANGLBAUER (1895), REITTER (1909), BERNHAUER et SCHUBERT (1912): Keleti-Alpok, Németország, WINKLER (1925), LOHSE (1964): Közép-Európa, SCHEERPELTZ (1933—34 és 1968): Közép-Európa, Észak-Balkán, Horion (1965) kissé részletesebben: Németország, Ausztria, Schweiz, Észak-Olaszország, Szudéták, Beszkidék, Kárpátok, a Balkán félsziget északi területei: Horvátország.

A Kárpát-medencéből KUTHY (1896) Hermánd, Kis-Kriván, Turcsek, Koritnyca, Tátrafüred, Javorina, Capella, Ostravica, Vagan, Crni Dabor; tehát összesen 10 lelőhelyét közölte. SZÉKESY (1943) 15 további előfordulását (összesen 25) ismertette, amelyek között szerepelt Kőszeg — mint határainkon belül az első adat. Magam a Budapesti Természettudományi Múzeum gyűjteményében a következő példányaikat találtam: II/1: Zirc, L. III/1: Barlangliget, 1912. VI. 12. Cs, Fenyőháza: Gombás, 1908. VII. 7. — 1910. VII. 28. Gu, Körmöcbánya, 1933. 4 db, Du, Szklenőfürdő, Du, Tátra, 1890. VIII. 8. B, F, Turcsek (Turócz megye), 1894. VI. 20. B, Vasberzenice, 1932. V. 12. 5 db, Du, III/3: Forna, Bo, V/1: Czák: Borka-kút, 1939. VII. 29. 2 db, V, Kőszegi-hegység, 1936. V. 20—22. E. I. Z. — Alsóerdő, 1939. VIII. 13. V, Velem: Hosszú-völgy, 1941. VIII. 19. 6 db, V, VI/2: Ludbreg, 2 db, A, VI/3: Capella, 1889. VI. B, Fuzine, B, Wi, Mons Risnjak, Mi, Lokve, 1916. V. 21. 2 db, St, Pakrac, 2 db, A, Plitvica (F. Tax) 2 db, Ostri Medvedjak, Mi, Ostri Vrh, 1889. VI. 18. B, Stirovaca, Pd, Sveto Brdo, 1893. VII. 2 db, B, Visevci (Karst), VI. 21. 2 db, Vaganski Vrh, 2 db, 1893. VIII. B, Velebit: Crni Dabor, 1893. VIII. B, Zágráb, 3 db, St + „Croatia” Rt. — 1908. VI. 4 db, Kf. VII: Jelenje, 4 db, Mi.

Az adatokat a 4. és 6. ábra szemlélteti.

Valamennyi idézett szerző álláspontja megegyezik, hogy a faj montán, szubalpin. A síkságról gyakorlatilag hiányzik, 2—300 m-től 2400 m magasságig találták. A talajszinten, növényi törmelék moha alatt él (humicol, phytodetriticol), erősen nedvességigényes (hygrophil), csak zárt erdőállományokból kerül elő (sztenók-szilvicol) faj. A térképen is szemléltetett, 31 Kárpát-medencei lelőhely közül most már 4 ország-határainkon belül ismert, zirci adata nemcsak a Bakony egy újabb, ritka montán-alpesi fajt jelzi, hanem egyszersmind azt a pontot is, ahová eddigi ismereteink szerint a Kárpátok, Alpok koszorúját elhagyva képes volt a középhegységbe lehúzódni.

4. *Lathrobium spadiceum* ERICHSON — var. *balcanicum* BERNHAUER, 1899. — A ritka mediterrán faj hazánkban még ritkább változatát SZÉKESY (1943) részletesen ismertette. Újabb előfordulásáról azóta sem tudunk, faunaterületünkről mindössze: Budapest: Törökvész, 1940. V. 22. Cs, Tihany, 1941. V. 15. K, Sz, lelőhelyű példányaik vannak. A mediterrán elemek felhatolásának szép példája a Bakony hegységen. 4. és 7. ábra.

5. *Lathrobium scutellare* NORDMANN, 1837. — Areája GANGLBAUER (1895), BERNHAUER et SCHUBERT (1912), WINKLER (1925); Közép-Európa keleti területei, Kaukázus, SCHEERPELTZ (1968) Közép- és Délkelet-Európa, a Balkán félsziget északi területei, HORION (1965): Kelet-Európa, Kaukázus, Kisázsia.

A Kárpát-medencéből KUTHY (1896): Szentendre, Kiskálna, Királyháza, Pele, Montes Czibinenses; összesen 5, SZÉKESSY (1943) további 7, tehát összesen 12 lelőhelyről említette. Ezek között szerepel 2 bakonyi is, sajnos azóta nem került elő újabb. A Budapesti Természettudományi Múzeum gyűjteményében 15 lelőhelyről a következő példányait találtam: I/1: Hortobágy: Nádudvar, V. 27. Cs. Megyeri malom, F. Pá, Siófok, 11 db, L, Székesfehérvár, 2 db, L. II/1: Esztergom, Bo, Pápa, 1899. III. 2 db, B, Zánka, 1902. VII. (?). II/2: Com. Zemplén: Pálháza: Nagypéter Ménkö, 1955. IX. 18.—X. 5. (erdőszegély, rostálva) K. III/2: Máramaros, 1907. VI. 13. D, Székelyudvarhely, 1919. V. Szi. III/3: Hunyad megye, 1896. VIII. (?), Nagyszeben, 2 db, O, Ku. III 4: Pele, 1882. V. 8. (?). VI/2: Ludbreg, Simontornya, 1911, 2 db, Ber. (4. és 7. ábra).

Valamennyi szerző kiemelte a faj ritkaságát és meglehetősen szórt, szigetszerű előfordulását a kiterjedt areáján belül. Életmódjára kevés adat és megfigyelés utal, növényikorhadék-lakó (phytotetriticol) és eurytipikus hőkedvelő (thermophil) fajnak tűnik. Areája pontusi, pontomediterrán típusnak tűnik, bakonyi előfordulása a területre jellemző, érdekes adat.

IRODALOM — LITERATUR

- BERNHAEUER, M. et SCHUBERT, K. (1912): Staphylinidae I. — in: Junk, W. et Schenkling, S. (1912): Coleopterum Catalogus. — Berlin, 5(40): 191—288.
- BINAGHI, G. (1935): Studio sul genere Scopaeus Erichs. (Coleopt. Staphyl.) — Mem. della Soc. Ent. Ital., 14: 84—109.
- BLACKWELDER, E. R. (1952): The generic names of the beetle family Staphylinidae. with an essay on genotypy. — United States Nat. Mus. Smithsonian Inst., 200: 1—483.
- BULLA, B. (1962): Magyarország természeti földrajza. — Budapest, 1—424.
- COIFFAIT, H. (1953): Les Lathrobium (sensu lato) de France et des Régions Voisines (Col. Staphylinidae.) — Ann. Soc. Ent. France, 122: 85—111.
- COIFFAIT, H. (1960): Les Astenus D'Europe et de la Région Méditerranéenne. (Coléoptères, Staphylinidae) — Bull. Soc. D'Hist. Nat. Toulouse, 95: 49—99.
- COIFFAIT, H. (1960/A): Démembrement du Genre Scopaeus et description de 4 espèces nouvelles. (Coleopt. Staphyl.) — Rev. France d'Ent., 27(4): 283—290.
- COIFFAIT, H. (1961): Les Hypomedon D'Europe et de la Région Méditerranéenne. (Col. Staphyl.) — Rev. France d'Ent., 28: 16—40.
- COIFFAIT, H. (1970): Les Pseudomedon de la Région Palearctique Occidentale. — Rev. Écol. Biol. Sol., 7(2): 277—282.
- COIFFAIT, H. (1971): Le genre Achenium. — Nouv. Rev. Ent., 1: 11—42.
- DUDICH, E. (1954): Állatföldrajz I—II. Kézirat. — Budapest, 1—98., 1—204.
- ENDRÓDI, S. (1976—77): A Börzsöny-hegység bogárfaunája VI., Staphylinidae. — Fol. Hist. Nat. Mus. Matr. 4: 101—124.
- GANGLBAUER, L. (1895): Die Käfer von Mitteleuropa. II. — Wien, 1—880.
- HORION, A. (1965): Faunistik der Mitteleuropäischer Käfer. 10: Staphylinidae. 2. Paederinae bis Staphylininae. — Überlingen-Bodensee, 1—335.
- HOPFFGARTEN, M. V. (1876): Berichte über Entomol. Excursionen nach einigen Comitaten Ungarns. — Deutsche Ent. Zeitschr., 337—343.
- KOCH, C. (1937): Beitrag zur Systematik und geographischen Verbreitung der Achenium-Arten. (Col. Staph.) — Publ. del Mus. Ent. „Pietro Rossi” Duino, 2: 51—187.
- KOCH, C. (1938): Über neue und wenig bekannte paläarktische Paederinae. — Ent. Blätt., 34(3): 103—116.
- LICHTNECKERT, F. (évsz. nélkül): Gyűjtőnapló. — Kézirat.
- LOHSE, G. A. (1960): Neuheiten der deutschen Käferfauna. — Ent. Blätt., 56: 32—40.
- LOHSE, G. A. (1964): Staphylinidae I. in: Freude, H. Harde K. W. Lohse, G. A.: Die Käfer Mitteleuropas. — Krefeld, 4: 1—264.
- PALM, TH. (1936): De svenska arterne av släktet Astenus Stephens. (Col Staphylinidae). — Ent. Tidskrift, 57(1): 75—83.
- PAPP, J. (1968): A Bakony-hegység állatföldrajzi viszonyai. — A Veszprém Megy. Múz. Közl., 7: 251—314.
- REDL, G. (1894): Jegyzék 1. — Tapolca, 1—9.
- REITTER, E. (1909): Fauna Germanica. — Die Käfer des Deutsches Reiches II. — Stuttgart, 1—392.
- ROUBAL, J. (1930): Katalog Coleopter I. — Praha, 1—527.
- SCHEERPELTZ, O. (1933): Staphylinidae II. in: Junk, W. Schenkling, S. (1933—34): Coleopterorum Catalogus. — Berlin, 6(129): 989—1500.
- SCHEERPELTZ, O. (1944): Ein für Europa neue Art der Gattung Lithocharis Boisd. Lac. (Col. Staphylinidae) Ent. Blätt., 40(1—2): 33—38.
- SCHEERPELTZ, O. (1957): Vorläufige Diagnosen einiger neuen paläarktischen Arten und Formen der Gattung Paederidius Muls. Rey, Paederus Fabr. — (77. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). — Mem. del. Mus. di Storia Nat. dela Venez. Tridenta, 11: 447—475.
- SCHEERPELTZ, O. (1968): Coleoptera: Staphylinidae. in: Fauna Austriae, 15: 1—279.
- SZÉKESY, V. (1943): Die Staphyliniden Ungarns VIII. — Fragm. Faun. Hung., 6(3): 101—112.
- SZÉKESY, V. (1943/A): Die Koleopteren-Fauna der Halbinsel Tihany. — Magy. Biol. Kut. Int. Munkái, 15: 358—399.

- TÓTH, L. (1968): Adatok a Balaton-felvidék bogár- (Coleoptera) faunájához. A Veszprém Megy. Múz. Közl., 7: 351—365.
- TÓTH, L. (1978): Új és ritka partiholyva-fajok Magyarország faunájában (Coleoptera: Staphylinidae, Paederinae). — Fol. Ent. Hung. (ser. nov.), 31(1): 223—226.
- TÓTH, L. (1979): *Lithocharis nigriceps* Kraatz in Ungarn (Coleoptera, Staphylinidae). — Fol. Ent. Hung. (ser. nov.), 33(1): 203—206.
- TÓTH, L. (in press): Staphylinidae I. (Coleoptera) Micropeplinae — Xantholininae. in: Fauna Hortobagyensis.
- TÓTH, L. (in press): A Bakony hegység holyva- (Col. Staphylinidae) faunájának alapvetése I.
- WACHSMANN, F. (1907): Pápa és vidékének bogárfaunája. — Rov. Lapok, 14: 11—23.
- WINKLER, A. (1924—32): *Catalogus Coleopterorum Regionis Palearcticae*. — Wien, 1—1968.
- WÜSTHOFF, W. (1942): Die Forcipes der mir bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung *Lathrobium*. (Col. Staph.) — Mitt. Münch. Ent. Ges., 32(2—3): 582—596.

DIE GRUNDZÜGE DER KURZFLÜGLER-FAUNA DES BAKONY-GEBIRGES II (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE, PAEDERINAE)

Im Rahmen des Forschungsprogrammes „Das Naturbild des Bakony-Gebirges“ untersuchte der Verfasser mit Unterstützung des Bakonyer Naturwissenschaftlichen Museums in Zirc die Kurzflügler-Fauna des Bakony-Gebirges.

Im ersten Teil dieser Arbeit publizierte der Verfasser die Bakonyer Angaben der 7 Unterfamilien: Micropeplinae, Phloeocharinae, Piestinae, Proteininae, Omaliinae, Oxytelinae und Oxyporinae.

Dieser zweite Teil enthält die Bakonyer Angaben der Unterfamilia Paederinae.

Der Verfasser bestimmte das Paederinae Material — etwa 10 000 Exemplare — des Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest und das des Naturwissenschaftlichen Museums in Zirc. Das ganze Material stammt aus dem Karpaten-Becken. Vollständigkeitshalber wurden nicht nur die Angaben des untersuchten Materials angegeben, sondern auch die Angaben der Facharbeiten, Detailstudien bis beinahe 100 Jahre zurückgehend. Die letzteren Angaben sind in Klammern gesetzt, und wo es notwendig war, mit einer entsprechenden kritischen Auswertung versehen. So war es möglich vom Gebiete des etwa 4000 Km² grossen Bakony-Gebirges 49 Arten und 5 Varietäten nachzuweisen.

Die Arbeit beschränkt sich nicht nur auf die blosser Aufzählung der Arten, sondern sind nach den Artnamen die heute bekannten Verbreitungsareale, die Lebensweise, die phenologischen Daten und ein Hinweis auf das Vorkommen in den Bakonyer Faunenkleingebieten angegeben. Die Ortsnamen wurden entsprechend der Fundortzetteln unverändert angeführt. Die Namen der Sammler werden abgekürzt.

Aus dem Gebiet des Bakony-Gebirges war der Fundortnachweis von 42 Arten durch Belegexemplare möglich. Das Vorkommen der 6 aus Literaturangaben bekannten Arten sind fast sicher verlässlich, nur eine Angabe fraglich: *Hypomedon bicolor* Oliv., der Verfasser teilt auch den Bestimmungsschlüssel der zwei schwer bestimm- baren *Hypomedon*-Arten mit Abb. 1, 2.

Zu einer umfassenden zoogeographischen und faunagenetischen Auswertung sind die Angaben nach dem Verfasser noch nicht genügend.

Zuletzt wird über 9 Arten: *Paederus balcanicus* Koch, *Scopaeus furcatus* Binaghi, *Rugilus angustatus* Fourcroy, *Medon dilutus* Erichson, *Lithocharis nigriceps* Kraatz, *Domene scabricollis* Erichson, *Lathrobium fennicum* Renkonen, *Lathrobium scutellare* Nordmann, *Lathrobium spadiceum* Er. var. *balcanicum* Bernhauer — eine eingehende Charakterisierung, die besonders in zoogeographischer Hinsicht interessant ist, mitgeteilt Abb. 3—7.

A szerző címe (Anschrift des Verfassers):

Dr. Tóth László
H—1088 Budapest
Baross u. 13.