

Ökologische und zoogeographische Angaben über die Gattung *Scelio* Latr., 1805 (Hymenoptera, Proctotrupoidea, Scelionidae)

Von

J. B. SZABÓ

(Staatliches Institut für Hygiene, Budapest)

Im folgenden versuche ich die Generationszahlen und Flugperioden der *Scelio*-Arten — insbesondere die der Art *Scelio rugosulus* Latr. — mit annähernder Genauigkeit festzustellen. Ich untersuchte 333 *Scelio*-Exemplare, die zu 4 Arten gehörten.

Die theoretischen Grundlagen und Durchführung beruhen auf den Arbeiten von Á. Soós. In meiner Arbeit werden die Arten der Gattung auf Grund der Einfangsdaten in einer Tabelle zusammengestellt, welche die Arten und das Geschlecht, ferner den Monat des Fanges darstellt. Auch eine weitere Tabelle wurde angelegt, welche auf Grund der Einfangsdaten (Ort und Zeit, u. zw. nach Dekaden und Tage der Sammlung) zusammengestellte Diagramme der Flugperioden enthält.

Im Falle mehrerer gleichen Zeitpunkte und Fundorte wird nur eine Angabe angeführt.

Diejenigen Tiere, deren Fund- und Zeitpunktsangaben ungenügend sind, ferner die Duplumexemplare werden in Klammern angeführt. Es wurde weiterhin auch die Häufigkeitsproportion der gefangenen Männchen und Weibchen in Betracht gezogen.

1. *Scelio rugosulus* Latr. Untersuchtes Material 329, davon 268 (147) ♀, 61 (29) ♂. Wahrscheinlich eine stenochrene Art, jährlich nur mit einer Generation. Flugzeit der Männchen von Anfang Juni bis Ende Oktober. Die Weibchen—Männchen-Häufigkeit beträgt 4,3:1. Die grösste Häufigkeit des Vorkommens von Anfang Juni bis Ende August. Sammelbar bis zu den subalpinen Wiesen, kommt auch noch in 2200 m über dem Meeresspiegel vor. Ihre Biologie ist wenig bekannt. Nach Muesebeck, Kieffer, Putnam, Basavanna, Rámchandra Rao, Masner usw. parasitieren die *Scelio*-Arten in Locustida-Eiern.

2. *Scelio luteipes* Kieff, 1 (1) ♂, 1 (1) ♀. Die Exemplare besitzen keine Fundortszettel. Gesammelt wurden sie von dem berühmten ungarischen Lepidopterologen A b a f f y - A i g n e r in dem Tornaer Karstgebiet, in der Nähe der tschechoslowakischen Grenze.

3. *Scelio elongatulus* Kieffer. 1 (1) ♀. Legit Szabó-Patay im August 1915, in der Nähe der Ortschaft Hámor bei Miskolc, Komitát Borsod.

4. *Scelio flavibarbis* Kieffer. 1 (1) ♀. Der Sammler und das Datum des Fanges ist unbekannt. Das von mir untersuchte Exemplar war mit folgender Etikette versehen: „Crkvenica, VI. 25.“

Die Sammler des Materials werden nachstehend zusammengestellt, wo die abgekürzten Namen in Klammern stehen.

Aigner (Ai), Bajári (B), Bíró (Bi), Boros (Bo), Csiki (Cs), Erdős (E), Hensch (H), Hörváth (Ho), Györfy (Gy), Kaszab (K), Kovács (Kov), M. Móczár (MM), L.



Abb. 1. Verteilung der *Scelio rugosulus*-Exemplare in den Dekaden der Monate VI–X.

Móczár (LM), Ponyi (Po), Sajó (S), Soly mosné (Soly), J. B. Szabó (JBSz), Szabó-Patay (Sz-P), Székessy (Sz), Szelényi (Szel), Szépligeti (Szép), Szilády (Szil), Taubert (Tau), Újhelyi (Uj), Zilahi-Sebess (Z-S).

Im folgenden gebe ich die Fangsdaten und Fundorte der Art *Scelio rugosulus* Latr., ferner verteile ich das Material nach der zoogeographischen Methode von L. Móczár.

I/1: Apajpuszta, 1. X. 1952, 1 ♀ (Kov), Bátorliget; 17–28. VI. 1948, 1 ♂ (K); Bátorliget, 17–28. VI. 1948, 6 ♂; Bátorliget, 27. VI.—3. VII. 1949 (Torfmoor), 2 ♂ (ML); Bátorliget, 27. VI.—3. VII. 1949, 1 ♂ (K, Sz); Budakalász, 10. VII. 1959 (Moor neben der Donau), 1 ♂ (JBSz); Budapest, 9. VII. 1915 (in *Robinetis*), 1 ♂ (Bi); Budapest, 1908 (Ferenováros), 1 ♂ (Ho); Budapest, 15. VIII. 1920, 2 ♂; Budapest, 26. VII. 1916 (Békásmegyer-Rákos), 1 ♀; Budapest, 2 ♀. VI. 1908

(Gemeindefriedhof), 10 ♂; Budapest, 22. VII. 1908 (Gemeindefriedhof), 4 ♂, 1 ♀; Budapest, 15. VI. 1908 (Gemeindefriedhof), 5 ♂; Budapest, 26. VII. 1916 (Káposztásmegyer), 1 ♀; Budapest, 9. VIII. 1916 (Káposztásmegyer), 1 ♀; Budapest, 12. VIII. 1915 (Rákoser Gemeindefriedhof), 1 ♂; Budapest, 27. VI. 1908 (Rákos), 2 ♂, 1 ♀; Budapest, 30. VI. 1908 (Rákos), 1 ♀; Budapest, 1. VII. 1908 (Rákos), 1 ♂; Budapest, 26. VII. 1916, 3 ♂, 1 ♀ (Bi); Budapest, 25. IX. (Pest), 1 ♀ (Anonymus); Budapest (Újpest), 1 ♂ (Anonymus); Bugaci Nagyverdő 21—25. VI. 1950, 2 ♂ (B, ML); Buj, 8. VII. 1921, 1 ♂; Buj, 14. VII. 1921, 1 ♂; Buj, 2. VIII. 1921, 1 ♂ (Ho); Csepel, 4. VI. 1908, 1 ♂; Csepel, 3. VII. 1908, 10 ♂, 1 ♀; Csepel, 8. VII. 1908, 1 ♂; Csepel, 21. VIII. 1908, 1 ♂; Duka, 30. VII. 1923 (Csöröghegy), 1 ♂ (Bi); Dunapentele, 1. VIII. 1938, 1 ♂ (Kov); Hajdúböszörmény, 14. VII. 1959 (Pródi legelő), 2 ♀ (E); Izsák, 27. VI. 1955 (Festucetum vaginatae), 1 ♂ (JBSz); Kelebia, 26. VII. 1956 (Földi-erdő), 1 ♂ (B); Kiskunhalas, 27. VII. 1955 (Natkay-sziget), 1 ♂ (JBSz); Kiskunhalas, 4. VII. 1957 (Bogárzó), 1 ♂ (B); Konyár, 6. VII. 1923, 1 ♂; Konyár, 6. VIII. 1923, 1 ♀; Nyíregyháza, 26. VII. 1918, 1 ♂, 1 ♀ (Ho); Nagyrábé, 8. VII. 1923 1 ♂ (Ho); Ócsa, 17. VI. 1952, 1 ♀ (MM); Ócsa, 24. IX. 1952 1 ♂ (B); Órszentmiklós, 12. VI. 1915, 1 ♂ (S); Órszentmiklós, 1 ♀. VI. 1916, 1 ♂ (Anonymus); Órszentmiklós, 25. VIII. 1917, 1 ♂; Ór-Órszentmiklós, 27. VIII. 1917, 1 ♂; Órszentmiklós, 12. VI. 1918, 1 ♂; Órszentmiklós, 29. VIII. 1920, ♂ (S); Perkáta, 21. VIII. 1954 (Zugó), 2 ♂ (JBSz); Szabadka, 22. VIII. 1889, 1 ♂ (Tau); Székesfehérvár, 24. VIII. 3 ♂ (Sz-P); Szigetmonostor, 2. VII. 1957 (Sandhügel), 1 ♂, 1 ♀ (JBSz); Szigetszentmiklós, 27. VII. 1909, 2 ♂; Szigetszentmiklós, 20. VIII. 1909, 1 ♂; Szigetszentmiklós, 13. IX. 1910, 1 ♂, 1 ♀, Szigetszentmiklós, 8. VI. 1911, 5 ♂; Szigetszentmiklós, 9. VI. 1911, 3 ♂, 1 ♀; Szigetszentmiklós, 12. VI. 1911, 6 ♂; Szigetszentmiklós, 17. VI. 1911, 3 ♂; Szigetszentmiklós, 28. VIII. 1911, 2 ♂; Szigetszentmiklós, 2. IX. 1911, 1 ♂; Szigetszentmiklós, 19. IX. 1911, 2 ♂; Szigetszentmiklós, VII. 1912, 1 ♀; Szigetszentmiklós, 25. VII. 1912, 1 ♀; Szigetszentmiklós, 2. VIII. 1912, 1 ♂, 1 ♀; Szigetszentmiklós, 3. X. 1912, 1 ♂ (Bi); Szomotor, 17. VIII. 1892, 1 ♂ (Anonymus); Szód, 12. VI. 1918, 1 ♂, 1 ♀; Szód, 25. VII. 1918, 1 ♂; Szód, 19. VIII. 1918, 1 ♀; Szód, 13. VII. 1921, 1 ♂; Szód, 21. VIII. 1922, 1 ♂; Szód, 23. VIII. 1922, 1 ♂ (Bi); Tiszacsépe, 26. VII. 1952 (*Solanum tuberosum*), 1 ♂ (Z-S); Tompa, 26—27. VIII. 1949, 1 ♂ (ML); Tompa, 21. IX. 1955 (Templomkert, auf Gräsern), 1 ♂ (E); Tompa, 28. VI. 1956, 1 ♂ (B); Vác-Szód, 6. VI. 1923, 1 ♂; Vác-Szód, 26. VI. 1923, 1 ♂; Vác-Szód, 21. VII. 1924, 1 ♂, 2 ♀; Vác-Szód, 21. VII. 1925, 4 ♀; Vác-Szód, 31. VIII. 1925, 1 ♂; Vác-Szód, 6. VI. 1926, ♂ (Bi).

I/2: Holics, 14. VII. 1918, 1 ♂ (Bi).

II/1.: Budaörs, 3 ♀. VI. 1957 (Csiki-hgs.), 1 ♂, 2 ♀ (JBSz); Budapest, 1. VI. 1899 (Gellért-hegy), 1 ♂ (Szép); Budapest, 7. IX. 1915 (Gellért-hegy), 1 ♂; Budapest, 2 ♀. IX. 1915 (Gellért-hegy), 1 ♀ (Bi); Budapest, 15. IX. 1896 (Hűvösvölgy), 1 ♂ (Szép); Budapest (Hűvösvölgy), 1 ♂ (Anonymus); Budapest, IX. 1907 (Hűvösvölgy), 1 ♀; Budapest, 8. VIII. 1926 (Hűvösvölgy), 1 ♀; Budapest 18. VI. 1926 (Hűvösvölgy), 1 ♀; Budapest, 21. VI. 1917 (Sashegy), 1 ♂; Budapest, 25. VIII. 1917 (Sashegy), 1 ♂; Budapest, 6. VIII. 1927 (Sashegy), 2 ♀; Budapest, 10. IX. 1927 (Sashegy), 3 ♂; Budapest 28. X. 1927 (Sashegy in herbis), 1 ♂ (Bi); Diósd, 6—7. VII. 1954 (Sződóniahegy), 1 ♂ (B); Dunabogdány, 22. VII. 1916, 2 ♂ (Cs); Etyek, 29. VIII. 1917, 3 ♂, 1 ♀; Etyek, 6. IX. 1918, 1 ♀; Fehérvárcsurgó, 21. VII. 1923, 1 ♂; Fehérvárcsurgó, 22. VII. 1923 (in sylvis), 3 ♂; Fehérvárcsurgó, 17. IX. 1923, 2 ♂; Fehérvárcsurgó, 25. IX. 1923 (Várhegy), 7 ♂; Fehérvárcsurgó, 27. IX. 1923, 2 ♂ (Bi); Keszthely, 1 ♂ (Ho); Kistétény, 15. VI. 1901, 1 ♂ (Szép); Pomáz, VIII. 1920, 1 ♂ (Ho); Révfülöp, 26. VIII. 1926, 1 ♀ (Bi); Sukoró, 18. VIII. 1951, 1 ♂ (B, ML); Tihany, 25. IX. 1930, 2 ♂, 1 ♀; Visegrád, IX. 1907, 1 ♂; Visegrád, 12. VI. 1926. 1 ♀ (Bi).

II/2: Diósjenő, VIII. 1946, 1 ♂ (Uj); Dusa, 30. VII. 1918, 1 ♂; Dusa, 2 ♀. VII. 1918, 1 ♀ (Sz-P); Gödöllő, 21. VII. 1958, 1 ♂ (Soly); Parád, VII. 1915, 1 ♂ (Ho); Pelsőc, 1—6. VIII. 1944 (Nógrád m, 280 m Seehöhe), 1 ♂ (Gy); Pokorágy, 2 ♀. VIII. 1915, 1 ♂ (Bi); Rád, 15. IX. 1923 (Nógrád), 1 ♂ (Szil); Szentlélek, 12. IX. 1958 (Bükk-hgs.), 1 ♀ (Szel); Valkó, 13. IX. 1908, 2 ♂; Vác, 3 ♀. VI. 1923 (Tudósdomb), 4 ♂; Vác, 22. VIII. 1926 (Tudósdomb), 1 ♂; Vác, 21. VII. 1929 (Tudósdomb, 2 ♀; Vác, 8. IX. 1929 (Tudósdomb), 1 ♂; Vác, 8. X. 1929 (Tudósdomb), 1 ♂; Vác, 7. VII. 1930 (Tudósdomb), 1 ♂; Vác, 7. IX. 1930 (Tudósdomb), 1 ♂; Vác, 22. VIII. 1912, 1 ♂; Vác, 14. VII. 1913, 1 ♂; Vác, 25. VIII. 1929 (Csöröghegy), 1 ♂; Vác 2. IX. 1926 (Szokolya), 7 ♂ (Bi); Vác, IX. 1921, 1 ♂ (Szil).

III/1: Murány, IX. 1913, 1 ♂ (Sz-P); Vepor, 23. VI. 1918, 1 ♀ (Sz-P).

III/2: Munkács, 4. VIII. 1918, 1 ♂ (Ho); Pecsétszeg, 8. VIII. 1911, 1 ♂, 1 ♀ (Bi); Bethlen, 1911, 1 ♂; Bethlen, 7. VIII. 1911, 1 ♂ (Bi).

III/3: Ósebeshely 21. VIII. 1913. 1 ♂ (Bi), Nagybogsány 1 ♂ (Merkl).

III/4: Remecez, VII. 1907, 1 ♂; Tasnád, 2. VII. 1912, 1 ♀; Tasnád, 4. VII. 1912, 1 ♀; Tasnád, 6. VII. 1912, 1 ♂; Tasnád, VII. 1912, 2 ♂; Tasnád, 7. VII. 1912, 8 ♂; Tasnád, 8. VII. 1912, 7 ♂; Tasnád, 9. VII. 1912, 1 ♀; Tasnád, 11. VII. 1912, 2 ♂; Tasnád, 17. VII. 1912, 1 ♂; Tasnád, 18. VII. 1912, 7 ♂, 1 ♀; Tasnád, 17. VI. 1915, 1 ♂ (Bi); Zichy-barlang, VII. 1944, 1 ♂ (ML).

Tab I. Verteilung der in den Jahren 1889 - 1959 gesammelten *Scelio*-Arten

Serienzahl	Artnamen	Geschlechter	Monate und Dekaden												Auswertbare Exemplare ♂	Nicht auswertbare Exemplare ♀	Weibchen Männchen Häufigkeit			
			VI.			VII.			VIII.			IX.						X.		
			I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.				I.	II.	III.
1	<i>Scelio rugosulus</i> Latr.	♂	7	16	12	19	11	24	11	8	17	10	7	5	3	2	1	153	176	♂ 268 61 ♀ 4,3
2	<i>Scelio luteipes</i> Kieff.	♂																	2	
3	<i>Scelio elongatus</i> Kieff.	♀																	1	
4	<i>Scelio flavitarsis</i> Marsh.	♀																	1	
	Zusammen		7	16	12	19	11	24	11	8	17	10	7	5	3	2	1	153	153	333

III/5: Borosbenedek, 28. VII. 1917, 1 ♂; Magyarbagó, 27. VII. 1917, 1 ♂; Nagyenyed, 30. VI. 1917, 1 ♂; Nagyenyed, 23. VII. 1917, 1 ♂; Nagyenyed, 30. VII. 1917, 2 ♀ (Bi); Nagyenyed, 4. IX. 1902, 1 ♂ (Anonymus).

VI/1: Magyarpeterd, 12. VIII. 1925 (Baranya), 1 ♂ (Bi); Mecsek-hgs., 14. X. 1955 (Zobák-puszta), 1 ♂ (ML); Nagyharsány, 23. VI. 1954 (Harsányi-hegyek), 1 ♂ (Bo, Po).

VI/2. Kisbalaton, Diás, 13—15. VI. 1950, 1 ♂ (B, ML); Kisbalaton, Vörs, 8. VII. 1950, 1 ♂ (B, ML); Kisbalaton, Diás, 31. VIII.—2. IX. 1950, 1 ♂ (K); Simontornya, 17. VII. 1931, (retis ope), 1 ♂ Simontornya, 13. VII. 1931 (in quercetis), 2 ♂ (Bi).

VI/3. Krapina 98, 7, 1 ♂ (Anonymus).

Albanien: Ipek, 22. VII. 1917: Mts. Koprovník (2000—2200 m Seehöhe), 1 ♀ (Anonymus). — Bulgarien: Küteftse, 7. VII. 1928, 1 ♂; Madara, 5. VII. 1928 (retis ope), 1 ♂; Mts. Osogovo, 15. 1928 (1650 m Seehöhe), 1 ♀; Mts. Rila, 8. IX. 1928 (in aridis), 1 ♀ (Bi). — England: Devon Torquay Dist., VIII. 1928 (G. E. J. Nixon), 1 ♀; West Kent, Eynsford, 2. IX. 1931, 1 ♀ (G. E. J. Nixon); Bucks, Aston Clinton Dancers End, VIII. 1934, 1 ♂ (R. B. Benson); „*Scelio rugosulus*“, coll. Marschall, 6 ♂. — Griechenland: Insel Corfu, 1 ♂ (Paganetti). — Italien: Calabria Apromonte, 1 ♂ (Paganetti). — Jugoslawien: Ruma (Slav), 1 ♂ (H). — Polen: Olkusz, 1 ♂ (Pongrácz). — Türkei: Stambul, 29. VI. 1952 (Ostaköi), 1 ♂ Stambul, 20. VI. 1952, 1 ♀, 1 ♂ (Bi).

Liste der Fundorte mit zoogeographischen Koordinaten

Apajpuszta: I/1, K/14; — Bátorliget: I/1, H/21; — Bethlen: III/2, I/27 = Becleau (Rumänien); Borosbenedek: III/5, N/26 = Benic (Rumänien); — Budakalász: I/1, I—J/14; — Budaörs: II/1, I/14; — Budapest: I/1, I—J/14, II/1; — Bugaci Nagyerdő: I/1, L/15; — Buj: I/1, K/14; — Csepel: I/1, J—K/14; — Diósd: II/1, J/14; Diósjenő: II/2, H/14; — Duka: I/1, H/14; — Dunabogdány: II/L, H/14; — Dunapentele: I/1, K/13; — Dusa: II/2, F/16; — Etyek: II/1, J/13; — Fehérvárcsurgó: II/1, J/12; — Gödöllő: II/2, I/15; — Hajdúböszörmény: I/1, J/20; — Holics: I/2, E/9; — Izsák: I/1, N/15; — Kelebia: I/1, N/15; — Keszthely: II/1, L/9; — Kisbalaton: Diás: VI/2, M/9; — Kiskunhalas: I/1, N/15; — Kistétény: II/1, I/13; — Konyár: I/1, J/20; — Krapina: VI/3, N/6; (Jugoslawien) — Magyarbagó: III/5, N/26 (Rumänien); — Magyarpeterd: VI/1, O/11—12; — Mecsek-hgs.: VI/1, N—O/11—12; — Munkács: III/2, F/23 = Munkacevo (USSR); — Murány: III/1, E/16 = Muran (Tschechoslowakei); — Nagyenyed: III/5, N/26 =

