

## Zur Kenntnis der *Bracon*-Arten Österreichs (Hymenoptera, Braconidae)

Von J. PAPP, Budapest <sup>1)</sup>

Manuskript eingelangt am 20. September 1971

Herr Dr. M. FISCHER (Wien) ermöglichte mir freundlich die Bearbeitung der reichen *Bracon*-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Folgend teile ich die Ergebnisse meiner Untersuchung mit. Das Material enthält insgesamt 64 Arten. Von diesen sind viele neu für die Fauna Österreichs.

Über die *Bracon*-Fauna Österreichs finden sich nur wenige Angaben in den Arbeiten von FAHRINGER (1928) und TELENGA (1936). Eine einzige Publikation von FISCHER (1965) behandelt ausdrücklich die *Bracon*-Arten eines österreichischen Bundeslandes, nämlich des Burgenlandes.

Die Untergattungsnamen (wie *Bracon* s. str., *Glabrobracon*, *Lucobracon* und *Orthobracon*) benutze ich im Sinne von TOBIAS (1958) und PAPP (1966). Ursprünglich schlug diese Namen FAHRINGER (l. c.) als Sektionsnamen innerhalb der ehemaligen Untergattung *Bracon* vor. Diese Sektionen von FAHRINGER waren nach rein praktisch-systematischen Überlegungen aufgestellt. Die gegenwärtige Begrenzung der Untergattungen beruht vornehmlich auf morphologisch-phylogenetischen Überlegungen.

### Gattung *Bracon* FABRICIUS

#### Untergattung *Bracon* (FAHR.) TOB.

1. *B. (B.) aestivalis* SZÉPL. — Verwandt mit *B. nigratus* WESM. Kopf kubisch. Radialader endet vor der Flügelspitze. Skulptur der Tergite ähnlich wie bei *B. (B.) nigratus*, doch etwas stärker. Bohrer fast von Körperlänge. Kopf und Thorax schwarz, mit rötlichen Zeichnungen. Abdomen rötlich mit schwarzer Mittelmakel an den Tergiten.

Bekannt aus dem Karpaten-Becken. Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 7. 7. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

2. *B. (B.) alutaceus* SZÉPL. — Sehr nahe verwandt mit *B. (B.) fulvipes* NEES. Bohrer höchstens so lang wie das halbe Abdomen, gewöhnlich kürzer.

<sup>1)</sup> Anschrift des Verfassers: J. PAPP, Ungarisches Naturwiss. Museum, Zoologische Abteilung, Baross u. 13, H-1088 Budapest. — Ungarn.

Propodeum in der Mitte gerunzelt. Abdomen leicht zylindrisch. Grundfärbung gelb oder rötlichgelb, mit reicher schwarzer oder dunkler Zeichnung einiger Körperteile wie Mesonotum, Propodeum, Sternalteil, 1. Tergit und Mitte des 2. Tergites.

Bekannt aus Ungarn und UdSSR (Ukraine, Kasachstan, Tadschikistan). Neu für Österreich.

Fundort: Piesting, NÖ., 3 ♀♀, leg. TSCHÉK.

3. *B. (B.) erythrostictus* MARSH. — Thorax weniger gedrunken als bei *B. (B.) intercessor* NEES. Körper gelb oder rötlich gelb, Mesosternum, Propodeum und 1. Tergit schwarz.

Sporadisch über die ganze Paläarktis verbreitet.

Fundorte: Piesting, NÖ., 2 ♂♂, leg. TSCHÉK. Spitzzicken, Bgld., 12. 8. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

4. *B. (B.) fulvipes* NEES (= *B. maidli* var. *maculatus* FAHR. nom. nud.) — Nahe verwandt mit *B. (B.) intercessor* NEES, Hauptunterscheidungsmerkmal ist das in verschiedener Ausdehnung und Stärke gerunzelte Propodeum. Körper rötlich, rötlich gelb, gelb; gewöhnlich Ocellarfeld, Propodeum, Sternalteil und 1. Tergit schwarz. Färbung variabel, Männchen mit schwarzen Zeichnungselementen.

Über *B. maidli* var. *maculatus* FAHR. siehe PAPP 1971, p. 280—281. Ganze paläarktische Region.

Fundorte: Wien III, 11. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER. Spitzzicken, Bgld., Juni—Juli—August 1957—1959, häufig im Juli—August, 8 ♀♀ und 4 ♂♂, leg. FISCHER. — Salzburg, Anif Au, an Dolden, 9. 9. 1956, 2 ♀♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, 22. 9. 1957, 1 ♀, leg. BABIY. — Piesting, NÖ., 2 ♂♂, leg. TSCHÉK. — Umgebung Wien, V.—X. 1922, 1 ♀, leg. FAHRINGER.

5. *B. (B.) intercessor* NEES — 2. Tergit etwas stärker gerunzelt als die folgenden. Grundfärbung des Körpers rötlich. Mesonotum zuweilen mit 3 oder 2 schwarzen Makeln. Metanotum, Propodeum, 1. Tergit und Mitte des 2. Tergites schwarz. Folgende Tergite in der Mitte oft schwärzlich. Zwei Exemplare aus Salzburg und Spitzzicken sind enorm groß, ihre Länge 6,2 mm bzw. 6,3 mm; gewöhnliche Körperlänge 3—5 mm.

Weit verbreitet und eine der häufigsten *Bracon*-Arten.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHÉK. — Spitzzicken, Bgld., 3. 8. 1957: 1 ♂, 31. 7. 1958: 1 ♀, 4. 8. 1958: 1 ♀, leg. FISCHER. — Salzburg, Bad Gastein, 15. 8. 1959, 1 ♀, leg. BABIY.

*B. (B.) intercessor* var. *fallaciosus* SZÉPL. — Unterscheidet sich von der Stammform durch den dunkel gefärbten Körper. Kopf und Thorax vorwiegend schwarz, Tergite ausgedehnt schwarz, Beine gelb bis braun.

Fundorte: Neusiedl, Bgld., 4. 7. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Piesting, NÖ., 1 ♀ und 1 ♂, leg. TSCHÉK. — Pörschach, Kärnten, 21. 8. 1952, 1 ♀ leg.

BABIY. — Salzburg, an Dolden 24. 8. 1957, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., Juli—August 1958, 6 ♂♂, leg. FISCHER. Wien, St. Marx, 24. 5. 1959: 1 ♂, 4. 7. 1959: 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, Mai—Juli 1957—1959, besonders im Juni, 2 ♀♀ und 13 ♂♂, leg. FISCHER.

6. *B. (B.) leptus* MARSH. — Thorax und Abdomen gestreckt, Bohrer etwas länger als der Körper. 3.—7. Tergit dicht körnelig gerunzelt. Kopf und Thorax schwarz, Abdomen rötlichgelb, 1. Tergit und Mittelfeld des 2. Tergites schwarz. Beine auch schwarz, Schienenbasis gelblich oder rötlich.

Spanien, Ungarn, UdSSR. Neu für Österreich.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHER. — Wien III, 16. 5. 1959: 2 ♀♀, 18. 5. 1959: 1 ♂, leg. FISCHER.

7. *B. (B.) minutator* FABR. — 2. Tergit gerunzelt, die weiteren Tergite eher punktiert-runzelig, mit einigen glatten und glänzenden Stellen. Kopf und Thorax schwarz, Abdomen gelb oder rötlichgelb, mit breiter und schwärzlicher Mittelmakel. Beine schwarz, alle Schienenbasen gelblich.

In der ganzen paläarktischen Region häufig.

Fundorte: Piesting, NÖ., 2 ♀♀ und 1 ♂, leg. TSCHER. — Salzburg, Eching, an Dolden, 1. 10. 1958: 1 ♀, an Compositae 18. 9. 1957: 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Maria Plain, am Waldrand, 24. 7. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Distel, 12. 7. 1959: 1 ♀, an Dolden, 8. 8. 1957: 1 ♀, 17. 8. 1957: 1 ♀, 25. 8. 1957: 1 ♂, 3. 7. 1959: 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Ried am Wolfgangsee, in Gras, 4. 9. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Soos-Hartberg, NÖ., 16. 8. 1944, 1 ♂, leg. ? — Traismauer, 1 ♂, leg. KOHL.

8. *B. (B.) mixtus* SZÉPL. — Schwer zu unterscheiden von *B. intercessor* NEES. Körper relativ stärker gestreckt und die Tergite gewöhnlich etwas feiner gerunzelt. Thorax rötlichgelb, mit schwarzen Zeichnungen oder größtenteils schwarz.

Karpaten-Becken. Neu für Österreich.

Fundort: Piesting, NÖ., 2 ♀♀ und 1 ♂, leg. TSCHER.

9. *B. (B.) nigratus* WESM. — Leicht zu erkennen. Abdomen gedrungen, nur 1,4mal so lang wie breit. Radialader endet vor der Flügelspitze, 2. Tergit etwas längsrunzelig, 3.—6. Tergit mit allmählich immer feiner und körniger werdender Runzelung. Bohrer kurz, ungefähr ein Drittel der Hinterleibslänge. Kopf und Thorax schwarz, Abdomen bräunlichschwarz, 2. Tergit seitlich immer bräunlichrot. Beine gewöhnlich dunkel, zuweilen gelblich (vorwiegend bei Männchen).

Aus mehreren europäischen Ländern bekannt.

Fundorte: Neusiedl, Bgld., 4. 7. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCHER. — Salzburg, Parsch, 7. 6. 1958: 1 ♂, 19. 5. 1961: 1 ♀, leg. BABIY. — Wien III, 10. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER.

10. *B. (B.) nigripedator* NEES — Ähnlich dem *B. (B.) trucidator* MARSH. Kopf, Mesonotum und Beine schwarz, mit roten Zeichnungen.

Mittel- und Südosteuropa. Neu für Österreich.

Fundort: Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCEK.

11. *B. (B.) pectoralis* WESM. — Naht zwischen 2. und 3. Tergite tief und bisinuiert. 2. Tergit grob gerunzelt, die folgenden Tergite schwächer gerunzelt. Bohrer ungefähr von Körperlänge. Körper gelb, Sternalteil gewöhnlich, Propodeum zuweilen schwarz. Fühler und Palpen dunkel.

In der westlichen Paläarktis häufig.

Fundorte: Hundsheimer Berg, NÖ., 17. 8. 1949, 1 ♂, leg. ? — Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCEK.

12. *B. (B.) rufipalpis* SZÉPL. — Abdomen relativ gestreckt. 2. Tergit länger als das 3., Naht zwischen ihnen tief und bisinuiert. Bohrer gewöhnlich etwas länger als der Körper. Grundfärbung rötlichgelb, Ocellarfeld, drei Makel auf dem Mesonotum, Propodeum, Sternalteil, 1. Tergit, Coxen und 1. Trochanter mit schwarzen Zeichnungen. Flügel dunkel getrübt. Palpen schwarz. Männchen ausgedehnter schwarz. Nahe verwandt mit *B. (B.) leptus* MARSH. und *B. (B.) semiflavus* THOMS.

Ungarn, Rumänien, UdSSR. Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 15. 6. 1958, 1 ♀ und 1 ♂, leg. FISCHER.

13. *B. (B.) trucidator* MARSH. — Tergite 3—6 (—7) entlang der Hinteränder mit feinen Suturen. Kopf und Thorax glänzend schwarz, Abdomen gelb, Beine schwarz, Basen der Hinterschienen gelblich.

Mittel- und Südosteuropa.

Fundorte: Eichkogel, Mödling, 6. 9. 1914, 1 ♀, leg. ? — Wien, 2 ♀♀, leg. MEUSEL (die beiden Exemplare im Museum Budapest).

#### Untergattung *Glabrobracon* (FAHR.) TOB.

14. *B. (G.) abscissor* NEES — Fühler 31gliedrig. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Flügel mäßig getrübt. Tergite in der Mitte mit dunklen Flecken.

Wiederholt aus Österreich gemeldet.

Fundorte: Salzburg, Parsch, an Dolden, 15. 6. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 15. 6. 1958: 1 ♂, 4. 8. 1958: 1 ♀, leg. FISCHER.

*B. (B.) abscissor* var. *rufiventris* FAHR. — Hinterleib rötlichgelb, 1. Tergit und vordere Hälfte des zweiten schwarz. Sonst wie Stammform.

Fundort: Neumarkt, Salzburg, an Dolden, 22. 7. 1959, 1 ♀, leg. BABIY.

15. *B. (G.) anthracinus* NEES — Flügel subhyalin. Fühler 15—20gliedrig. Westliche Paläarktis.

Fundort: Dornbach, 1 ♂, leg. ?

16. *B. (G.) claripennis* THOMS. — Nach Untersuchung des Lectotypus, eines Männchens, synonymierte ich die Art mit *B. (G.) obscurator* NEES (PAPP 1969 b). Jetzt kennt man auch das Weibchen. Die Körpergestalt ist dem *B. obscurator* NEES ähnlich, der verkürzte Bohrer dem *B. terebella* WESM. *B. claripennis* dürfte doch eine gute Art sein. — Körper, besonders das Abdomen, etwas zylindrisch, Bohrer von ein Drittel Körperlänge, Körper und Beine braun oder schwärzlichbraun.

Schweden, Ungarn, europäische UdSSR. Neu für Österreich.

Fundorte: Salzburg, Bergheim-Au, an Busch, 29. 9. 1951, 1 ♀, leg. BABIY. — Weiden a. Neusiedlersee, Bgld., 12. 7. 1914, 1 ♀, leg. RUSCHKA.

17. *B. (G.) dichromus* WESM. — Grundfarbe des Körpers rötlichgelb, Thorax (Mesosternum, Mesopleura, Metanotum) sehr variabel. Mesonotum manchmal mit 3 schwarzen Makeln, Scutum des 1. Tergites selten und in verschiedener Ausdehnung schwarz oder bräunlichschwarz.  $Cu_2$  gewöhnlich lang,  $r_3$  1,6—1,9mal so lang wie  $r_2$ . 2. Sutura des Abdomens bisinuiert. Bohrer 1,1—1,3mal so lang wie das Abdomen.

In der ganzen Paläarktis verbreitet und häufig.

Fundorte: Braunsberg b. Hainburg a. D., 18. 8. 1949, 1 ♀, leg. BABIY. — Hainbach, NÖ., 12. 8. 1945, 1 ♀, leg. R. HICKER. — Piesting, NÖ., 28. 7. 1881, 1 ♀, leg. TSCHKE (benannt von FAHRINGER als *B. exhilarator* NEES). — Rovert, Tirol (jetzt Italien), 1917, 1 ♀, leg. TROLL. — Wiener Neustadt, NÖ., 28. 7. 1923, 3 ♀♀, leg. ZERNY.

18. *B. (G.) discoideus* WESM. — Die Typen („Syntypen“, 2 ♀♀ und 1 ♂) aus Belgien sind etwas gedrungener als die Exemplare aus Mitteleuropa (Österreich, Ungarn). Körper schlanker. Kopf quer oder schwach quer. Sutura zwischen dem 2. und 3. Tergit schwach bisinuiert. Kopf und Thorax vorwiegend schwarz, Abdomen rötlichgelb, Ausdehnung der schwarzen Mittelmakel der Tergite variabel. Flügelschuppen gelbrot, rot, rötlichbraun oder braun. Beine vorwiegend gelb. Fühler dunkel, Unterseite nicht immer aufgehell. 3—4,5 mm.

In der ganzen West-Paläarktis ziemlich weit verbreitet.

Fundorte: Eichgraben, NÖ., 16. 9. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Piesting, NÖ., 2 ♀♀, leg. TSCHKE. — Salzburg, Goldegg, an Dolden, 9. 7. 1958, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Imberg, 13. 9. 1960, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, 13. 4. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 4. 8. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien III, 14. 6. 1957, 2 ♂♂, leg. FISCHER.

19. *B. (G.) illyricus* MARSH. — Gezüchtet aus „*Lix. turb.*“-Larve (= *Larinus turbinatus* GYLL., Col., Curculionidae) in Stengel von *Conium* sp., wahrscheinlich Umgebung von Wien. Bisher Wirt unbekannt. Kopf quer, hinten allmählich verjüngt. Fühler des Weibchens 41gliedrig, ungefähr so lang wie der Körper. Thorax 1,6mal so lang wie hoch (Länge, Höhe und Breite des Thorax

= 50 : 31 : 23). 2. Abdominalsutur schwach bisinuiert, in der Mitte wenig erweitert. Bohrer wenig länger als das halbe Abdomen. Kopf, Thorax und Beine schwarz, Abdomen zitronengelb.

Albanien, Jugoslawien (Dalmatien), Ungarn, UdSSR (Krim, Armenien). Neu für Österreich.

Fundort: Umgebung Wien ?, ex „*Lix. turb.* — Conium — Mai 1875“, 1 ♀ und 1 ♂, leg. ?

20. *B. (G.) longulus* THOMS. — Hinterleib walzenförmig, 4—5mal so lang wie breit. Schwarz, Beine schwärzlichbraun.

Schweden, Finnland, Italien. Neu für Österreich.

Fundorte: Spitzzicken, Bgld., 9. 8. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 22. 6. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

21. *B. (G.) macrurus* THOMS. — Bekannt aus Nordeuropa, Schweden, Norwegen, Finnland. Der österreichische Fundort ist die erste Meldung aus Mitteleuropa. Die älteren Autoren (FAHRINGER, TELENGA) und auch ich (PAPP 1969 b) reihten diese Art in die Untergattung *Glabrobracon* ein. In meiner Wiederbeschreibung (PAPP l. c.) hob ich die außerordentlich feine Runzelpunktierung der Tergite 2—4 hervor. Die Skulptur des vorliegenden Exemplars ist etwas anders: 2. Tergit feiner, 3.—4. Tergit sehr fein gerunzelt, fast glatt, alle übrigen Tergite glänzend (beim Holotypus schwach matt). Kennzeichnendes Merkmal: 1. Tergit 1,45mal so lang wie hinten breit, Länge: hintere Breite = 13 : 9. (Bei der Holotype 13 : 7, also 1,86mal so lang wie breit und nicht 2,5mal wie in meiner Wiederbeschreibung).  $Cu_2$  lang,  $r_3$  1,75mal so lang wie  $r_2$  (35 : 20). Fühler 26gliedrig. Färbung wie in der Wiederbeschreibung.

Fundort: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHKEK, benannt von FAHRINGER als *B. exhilarator* NEES.

22. *B. (G.) maculiger* WESM. — Grundfärbung des Körpers rötlichgelb oder bräunlichgelb, mit reichem und in der Ausdehnung variierendem dunkelbraunem oder schwärzlichem Muster. Bohrer 1,25—1,5mal so lang wie das Abdomen. Fühler 28—32gliedrig. — Gezüchtet aus *Cucullia campanulae*, 2. Sept., Wirt neu.

Weit verbreitet.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHKEK. — Wien, Mauer, Veranda, 1 ♀, leg. FULMEK.

23. *B. (G.) obscurator* NEES — Eine stark variable Art. Länge, Höhe und Breite des Thorax, Länge des Fühlers, des Bohrers und der 2. Kubitalzelle, Form des Scutums und Gestalt des 1. Tergites, Färbung der Beine und des Körpers und Körperlänge sehr veränderlich.

Eine der häufigsten *Bracon*-Arten in der West-Paläarktis.

Fundorte: Anninger, Priesnitztal, NÖ., 16. 7. 1958, 1 ♀, leg. FULMEK. — Piesting, NÖ., 23. 6. 1866, 1 ♀, leg. TSCHKEK. — Salzburg, Goldegg, an Dolden, 16. 9. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 13. 7. 1957: 1 ♀, 17. 8. 1957: 1 ♀, 26. 4. 1959, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Ried am Wolfgangsee, in Gras, 4. 9. 1956, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Zellhof, Mattsee, an Dolden, 12. 6. 1955, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Bad-Bruck, 15. 9. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Seebenstein, NÖ., 6. 6. 1959, 1 ♀ und 1 ♂, leg. FISCHER. — Spitzzicken, Bgld., Mai—August 1957—1959, 2 ♀♀ und 5 ♂♂, leg. FISCHER. — Wien, Mauer, Veranda, 14. 7. 1959, 1 ♀, leg. FULMEK.

*B. (G.) obscurator* ab. *flavipes* PAPP — Beine stärker gelb, die Schenkel wenig fleckenartig angeräuchert, Hinterschiene am Ende dunkel. Sonst wie die Stammform.

Fundort: Manzer Kogel, Bgld., 23. 4. 1943, 1 ♀, leg. ZERNY.

*B. (G.) obscurator* ab. *fumipennis* THOMS. — THOMSON (1892) behandelte diese Form als gute Art. Nach Untersuchung des Lectotypus konnte ich feststellen, daß es sich nur um eine infraspezifische Form mit extrem verlängertem Bohrer handelt (PAPP 1969 b). Flügel rauchig wie bei der Stammform.

Fundort: Piesting, NÖ., 8 ♀♀ und 1 ♂, leg. TSCHKEK. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 6. 8. 1955, 1 ♀, leg. BABIY.

*B. (G.) obscurator* ab. *pallidicarpus* THOMS. — Wieder eine extrem variierende Form (PAPP 1969 b). Körper braun oder dunkelbraun, Stigma durchscheinend schmutziggelb.

Fundort: Aus Hülsen von *Lotus corniculatus*, Aug. 1875, 1 ♀, leg. ?

24. *B. (G.) osculator* NEES — Endrand der Tergite 2—4 schwach chitiniert, weichhäutig. Bohrer kurz, höchstens von halber Abdominallänge.

In der ganzen Paläarktis weit verbreitet.

Fundorte: Brandis (Sachsen), 1 ♀, leg. TRAVNIK. — Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHKEK. — Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1957, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Mauer, Veranda, 14. 7. 1958, 1 ♀, leg. FULMEK.

*B. (G.) osculator* ab. *flavipes* PAPP — Beine gelb, ohne braune oder schwärzliche Wische.

Fundorte: Salzburg, Goldegg, an Dolden, 15. 9. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1957, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien III, 16. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER.

25. *B. (G.) pineti* THOMS. — Kopf quer, 1,8mal so breit wie lang (29 : 16), Hinterkopf allmählich abgerundet. Fühler 29gliedrig.  $Cu_2$  verhältnismäßig kurz,  $r_3$  zweimal so lang wie  $r_2$ . 2. Sutura bisinuirt. Bohrer so lang wie der Hinterleib und der halbe Thorax. Schwarz, Seitenränder der Tergite 2—3 rötlichgelb,

1. Schenkel und alle Schienen mit Ausnahme ihrer schwarzen distalen Enden gelb. Länge 3,5 mm.

Bekannt aus Deutschland, Österreich, Jugoslawien (Dalmatien), Finnland, Schweden, UdSSR.

Fundort: Eichgraben, NÖ., 20. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

26. *B. (G.) pumilionis* ROM. — Kopf und Thorax schwarz, Abdomen gelblichrot, 1. Tergit und Hinterleibspitze schwarz, Beine hell bräunlichgelb, 2. Sutura mäßig tief, außerordentlich fein krenuliert. Flügel schwach ange-raucht. Länge 3 mm.

Finnland, europäische UdSSR, Ungarn. Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 14. 6. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

27. *B. (G.) urinator* var. *medius* FAHR. — Kopf und Thorax schwarz, Mesonotum, Scutellum und oberer Teil der Mesopleuren gelblichrot. Abdomen gelblichrot, 1. Tergit und nach hinten zu schmaler werdende Flecke auf den Tergiten 2—6 schwarz. Bis jetzt war nur das Männchen bekannt.

Scheint in der ganzen paläarktischen Region eine wärmeliebende, steppenbewohnende Art zu sein.

Fundort: Stammersdorf, NÖ., 1 ♀, leg. MADER.

28. *B. (G.) variator* NEES — Körper 2,5—3,5 mm. Kopf und Thorax schwarz, Abdomen gelb, 1. Tergit schwarz, die übrigen Tergite mit breiten, schwarzen Makeln. Beine schwarz, Basaldrittel der Hinterschiene, zuweilen das Ende des Vorderschenkels und Vorderschiene zur Gänze hell. Flügel schwärzlich getrübt. Bohrer länger als das Abdomen. Sutura zwischen den Tergiten 2—3 gerade oder schwach bisinuiert.

Gehört zu den häufigsten paläarktischen *Bracon*-Arten.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHER. — Salzburg, Bad-Bruck, an Dolden, September, August 1959 und 1961, 4 ♀♀ und 2 ♂♂, leg. BABIY. — Salzburg, Bad Gastein, an Böschung, 6. 9. 1959, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Goldegg, an Wegböschung, 16. 9. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Imberg, in Gras, 31. 8. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 10. 7. 1955., 1 ♀ und 2 ♂♂, an Busch, 14. 8. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Vordere Fage, an Dolden, 26. 7. 1956, 1 ♂, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 26. 6. 1958: 1 ♂, 21.—22. 6. 1959: 2 ♂♂, leg. FISCHER. — Wien III, 21. 7. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

*B. (G.) variator* ab. *bicolor* PAPP — Abdominaltergite gelb, Mittelflecke verengt oder unterbrochen.

Fundorte: Salzburg, Glaserbach-Au, 29. 9. 1960, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Ried am Wolfgangsee, in Gras, 4. 9. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Wien, 1 ♀, leg. ?



*B. (G.) variator* ab. *flavipes* PAPP — Taster und Beine vorwiegend gelblich, sonst wie Stammform.

Fundort: Wien III, 15. 6. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

*B. (G.) variator* ab. *flavus* PAPP — Abdomen rötlichgelb, Hinterschenkel und -schiene gelb, Vorder- und Mittelschenkel und -schiene mit hellen Makeln. Erinnt etwas an *B. pumilionis* ROM.

Fundort: Salzburg, Parsch, 10. 8. 1960, 1 ♀, leg. BABIY.

*B. variator* ab. *hyalinipennis* SZÉPL. — Flügel hell bräunlich (und nicht schwärzlichbraun) getrübt, Stigma gelb, Schenkel und Schienen schwarz und gelb. Sonst wie Stammform.

Fundort: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHER (benannt von FAHRINGER als *B. exhilarator* NEES).

*B. variator* ab. *niger* PAPP — Abdomen fast bräunlich schwarz. Sternite braun oder rötlichbraun. Beine zuweilen mit hellen Teilen.

Fundorte: Salzburg, Bad Bruck, an Dolden, 9. 9. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Böschung, 21. 10. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Taugl, an Dolden, 6. 8. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Seebenstein, NÖ., 6. 6. 1959, 2 ♀♀, leg. FISCHER.

*B. (G.) variator* ab. *praecox* WESM. — Abdomen gelb oder rötlichgelb, 1. Tergit ganz und die Tergite 4—5 in der Mitte schwarz. Beine schwarz, manchmal mit hellen Teilen (Schenkel und Schienen).

Fundort: Weidling, August, ex „*Gymnetron campanulae* L.“ (Curculionidae, Col.), 1 ♂, coll. KOLAZY.

*B. (G.) variator* ab. *suecensis* FAHR. (= ab. *striatus* PAPP) — Ursprünglich beschrieb FAHRINGER (1928) *suecensis* als Aberration von *B. collinus* SZÉPL. Weil letzterer ein Synonym von *B. variator* ist, ist meine ab. *striatus* identisch mit ab. *suecensis*. 2. Tergit in der Mitte fein oder nur sparsam gestrichelt.

Fundort: Salzburg, Parsch, 19. 5. 1961, 1 ♀, leg. BABIY.

#### Untergattung *Lucobracon* (FAHR.) TOB.

29. *B. (L.) bellicosus* PAPP, ♂ Beschreibung im Druck. — ♀. Beschrieben aus der Mongolei (PAPP, im Druck). Stimmt mit den mongolischen Exemplaren überein, nur die helle Farbe des Körpers ausgedehnter und lebhafter. 2. Tergit stark gerunzelt. Seiten der Tergite rötlichgelb (Exemplare aus Salzburg). 2. Tergit gelblichrot, die übrigen Tergite schwarz, der gelblichrote Seitenrand schmal (Exemplare aus Wien, Mauer). — ♂. Stimmt mit dem Weibchen überein, nur etwas kleiner. 3. Tergit manchmal auch fein gerunzelt. 2. Tergit gelb oder gelblichrot. Länge 3,2—4 mm.

Mongolei. Neu für Österreich.

Fundorte: Salzburg, Bad Bruck, an Dolden, 11. 9. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Bad Gastein, an Dolden, 25. 8. 1959, 1 ♀, an Wegböschung, 6. 9. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 31. 7. 1961, 1 ♂, leg. BABIY. — Wien, Mauer, Veranda, 14. 7. 1958: 1 ♀ und 1 ♂, 23. 7. 1959: 1 ♀, leg. FULMEK.

30. *B. (L.) fumarius* SZÉPL. — Wenig kleiner und dunkler als der Lectotypus (PAPP 1969 a). Kopf stärker quer, fast 1,8mal so breit wie lang (23 : 13). Radialader erreicht annähernd die Flügelspitze,  $r_2 : r_3$  wie 13 : 20. Alle Tergite glatt und glänzend. Bohrer von  $3/4$  Abdomenlänge. Kopf rötlichgelb, Gesicht mit dunklen Wischen. Thorax fast ganz schwarz. Tergite bräunlichschwarz, 2. Tergit rötlichgelb, in der Mitte verdunkelt, Vorderecke des 3. Tergites dunkel rötlichgelb, Flügel bräunlich getrübt.

Mittleuropa (Ungarn, Rumänien,<sup>1</sup> Jugoslawien). Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 15. 6. 1975, 1 ♀, leg. FISCHER.

31. *B. (L.) fumigidus* SZÉPL. — Stimmt mit dem Holotypus überein. Radialzelle wenig verkürzt, Radialader endet vor der Flügelspitze. Thorax zweimal so lang wie hoch. 2. Tergit in der Mitte fein gerunzelt. 2. Suture seicht, einfach. Bohrer so lang wie das Abdomen. Verdunkelte Form: die rötlichgelbe Grundfärbung fast am ganzen Körper verdunkelt. 2. Tergit bräunlichgelb. Flügel gebräunt.

Ungarn, UdSSR. Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 16. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER.

32. *B. (L.) pliginskii* TEL. — Beschrieben von der Krim, UdSSR (TELENGA 1936), gemeldet aus Ungarn (PAPP 1969 a).

Mittelsegment gleichmäßig zart gerunzelt, mit einer länglichen und krenulierten Mittelfurche. Gesicht fein und sehr dicht punktiert. Stigma und Metakarp gleich lang, Radialzelle endet etwas näher dem Flügelse als dem Stigma (8 : 10). Schwarz, Schienenbasis bräunlichgelb. Ein Männchen mit braunem Abdomen. Flügel schwach getrübt.

Fundort: Budberg, Rheinland, 18. 5. 1883, gezüchtet aus *Baris morio* BOCH. (= „*Baris resedae*“ am Zettel, Col. Curculionidae) am 31. 5. 1883, 2 ♂♂, leg. BRINS.

33. *B. (L.) sphaerocephalus* SZÉPL. — Eine gute Art. Taxonomische Stellung siehe PAPP (1969 a). Das österreichische Exemplar stimmt mit dem Holotypus überein. Radialader endet vor der Flügelspitze,  $r_2 : r_3$  wie 15 : 25. Mundöffnung groß, zweimal so breit wie die Länge der Wange. Bohrer von Abdomenlänge.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundort: Wien, St. Marx, 24. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

34. *B. (L.) suchorukovi* TEL. — Eine sehr interessante Art. Bekannt aus UdSSR (Kasachstan, Ukraine) und Österreich (Burgenland) (FISCHER 1965). Augen fast rund (10 : 8) und relativ klein. Wange so lang wie Mandibelbreite. Kopf kubisch, 1,5mal so breit wie lang, Kopf zwischen den Augen ebenso breit wie zwischen den Schläfen, Auge und Schläfe von gleicher Breite. Thorax walzenförmig, 2mal so lang wie hoch. Mittelsegment glatt und glänzend, nur um die Lunula kurz gestrichelt-runzelig mit einem kurzen Mittelkiel. Abdomen fast so lang wie Kopf und Thorax zusammen. 2. Tergit fein gerunzelt, die folgenden Tergite glatt und glänzend. Sutura zwischen dem 2.—3. Tergit seicht. Bohrer von Körperlänge. Länge 4,5 mm.

Fundort: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHÉK.

#### Untergattung *Orthobracon* (FAHR.) TOB.

35. *B. (O.) arcuatus* THOMS. gekennzeichnet durch die folgenden Merkmale: Kopf quer, Scheitel hinter den Augen plötzlich rundlich verengt. Mediansegment in der Mitte in verschiedener Ausdehnung und Stärke gerunzelt. Radialnerv endet vor der Flügelspitze,  $r_3$  1,5mal so lang wie  $r_2$  (16 : 10),  $Cu_2$  ziemlich kurz,  $r_2 : cuqu_2$  wie 10 : 5,5. 2. Tergit schwächer gerunzelt, die folgenden Tergite glatt und glänzend. Bohrer ungefähr von Abdomenlänge. Körperlänge 2—2,2 mm. Schwarz oder bräunlichschwarz. Flügel getrübt.

Bisher nur aus Schweden bekannt. Neu für Österreich.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀ und 1 ♂, leg. TSCHÉK. — Salzburg, Bad Gastein, an Böschung, 8. 9. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 18. 7. 1958: 1 ♂, 21—22. 6. 1959: 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 19. 5. 1957: 1 ♂, 14. 6. 1957: 1 ♀, leg. FISCHER.

36. *B. (O.) confinis* SZÉPL. — Kopf schwach kubisch, hinter den Augen allmählich gerundet. 2. Tergit runzelig, 3.—4. Tergit fein bzw. sehr fein gerunzelt. Radialader endet vor der Flügelspitze,  $Cu_2$  relativ kurz,  $r_2 : cuqu_2$  wie 15 : 10.

Ungarn, UdSSR (Krim, Kasachstan, Sibirien: Irkutsk). Neu für Österreich.

Fundort: Wien III, 2. 6. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

37. *B. (O.) corruptor* SZÉPL. — Stigma gelb (♀♀) oder bräunlichgelb (♂♂). Flügel glashell oder schwach getrübt. Bohrer fast so lang wie das Abdomen, nur ausnahmsweise kürzer. 2.—5. Tergit mit allmählich feiner werdender Runzelung, 4.—5. Tergit manchmal fast glatt.

Europa. Neu für Österreich.

Fundort: Alt-Schlaining, Bgld., 12. 8. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Mautern bei Krems, NÖ., 30. 8. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER. — Spitzzicken, Bgld., August, 1957, 2 ♀♀ und 5 ♂♂, leg. FISCHER.

38. *B. (O.) crassiceps* THOMS., ♂ neu. — ♀. Fühler so lang wie Kopf, Thorax und Hinterleibssegmente 1–2, 28gliedrig, die einzelnen Glieder fast quadratisch. Kopf kubisch, 1,5mal so breit wie lang (29 : 20). Mittelsegment ausgedehnt skulpturiert wie an der Holotype (PAPP 1969 b), nur entlang der Seiten glatt und glänzend, sonst gerunzelt und mit einem schwach ausgeprägtem Mittelkiel. 2. Tergit fast der ganzen Breite nach fein und schwach längsrunzelig, Hinterrand glatt und glänzend. Bohrer wenig länger als Abdomen. Länge 4,2 mm. — ♂. Fühler ungefähr so lang wie Körper, 32–33gliedrig, die apikalen Geißelglieder etwas schmaler und länger, Länge: Breite wie 3 : 2 bis 4 : 2. Mediansegment in der Mitte gerunzelt, Mittelkiel sichtbar. Fast das ganze 2. Tergit etwas längsrunzelig, 3. Tergit fein und lederartig gerunzelt. 2. Sutura tief und wenig breiter als beim Weibchen. Kopf, Thorax und Abdomen schwarz. Gesicht entweder schwärzlich oder rötlichgelb. 2.–3. Tergit rötlichgelb mit schwarzem Mittelfleck. Taster gelblich, Beine bräunlichgelb. Länge 2,5–3 mm.

Fundort: Traismauer, 1 ♀. KOHL. — Spitzzicken, Bgld., 3. 8. 1967: 1 ♂, 11. 8. 1957: 1 ♂, leg. FISCHER.

39. *B. (O.) crassungula* THOMS. — Sehr nahe verwandt mit *B. picticornis* WESM., oft schwer zu unterscheiden. Die von THOMSON (1892) angegebenen Merkmale, namentlich daß das letzte Tarsenglied der Hinterbeine dick und dreimal so lang wie das vorletzte sei, sind unrichtig. Der Hintertarsus des Lectotypus ist nicht besonders verdickt (PAPP 1969 b). Die Typen von *B. (O.) picticornis* und *B. (O.) crassungula* unterscheiden sich durch vier Merkmale:

<i>B. picticornis</i> WESM.	<i>B. crassungula</i> THOMS.
— Mittelsegment glatt, glänzend	— Mittelsegment in der Mitte schräg gerunzelt-gestrichelt.
— $Cu_2$ lang, $r_3$ kaum 2mal so lang wie $r_2$	— $Cu_2$ kurz, $r_3$ fast 2,4mal so lang wie $r_2$
— Naht zwischen 2. und 3. Tergit normal, nicht tief.	— Naht zwischen 2. und 3. Tergit schwach, seicht.
— Gesicht, Pronotum und Mesonotum und die Tergite an den Seiten vorwiegend gelb, rötlichgelb bis rötlich.	— Gesicht, Pronotum und Mesonotum schwarz, nur die Seitenlappen des Pronotums etwas rötlichbraun. Tergite schwarz.

Aus Österreich liegen beide Arten vor. Die Unterscheidungsmerkmale gehen aber ineinander über, sodaß nur einige Exemplare eindeutig bestimmbar waren.

TOBIAS hält *B. (O.) epitriptus* MARSH. für „wahrscheinlich synonym“ mit *B. picticornis* (FISCHER 1965). Das im Budapester Museum aufbewahrte weibliche Typus-Exemplar von *B. epitriptus* ist dem *B. crassiusculus* äußerst ähnlich und unterscheidet sich nur durch den zarten Körper und die ziemlich starke Naht zwischen dem 2. und 3. Tergit.

Sicher bekannt aus Schweden. Neu für Österreich.

Fundorte: Anninger, Priesnitztal, NÖ., 16. 7. 1958, 1 ♂, leg. FULMEK. — Eichgraben, NÖ., 20. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Maria Anzbach, NÖ., 18. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Salzburg, M. Plain, an Dolden, 25. 6. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Seebenstein, NÖ., 6. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Spitzzicken, Bgld., gesammelt einmal im Mai, wiederholt im Juni—August, 12 ♀♀ und 37 ♂♂, leg. FISCHER. — Wien, Kaiser-Ebersdorf, 21. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Mauer, Veranda, 15. 8. 1959, 1 ♂, leg. Fulmek. — Wien, St. Marx, 24. 5. 1959: 1 ♂, 4. 7. 1959: 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien III, 14. 6. 1957: 1 ♀, 16. 5. 1959: 1 ♀ und 5 ♂♂, 18. 5. 1959: 3 ♀♀ und 1 ♂, leg. FISCHER.

40. *B. (O.) curticaudis* SZÉPL. — Abdomen gedrunken, Bohrer kürzer als das halbe Abdomen. 2. Sutura in der Mitte stark bisinuiert. Beine schwarz, zuweilen gelb. Die gelbbbeinige Form nicht identisch mit *B. depressiusculus* SZÉPL. (= *B. longicollis* WESM.)

Ungarn, UdSSR (Ciskaukasien, Kasachstan). Neu für Österreich.

Fundorte: Salzburg, Parsch, an Busch, 21. 6. 1955, 1 ♀, leg. BABIY. — Weiden a. Neusiedlersee, 12. 7. 1914, 1 ♀, leg. RUSCHKA. — Wien III, 16. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

41. *B. (O.) erraticus* WESM. — Halbkreisförmige Öffnung des Clypeus ungefähr so breit wie die Länge der Wange. Kopf quer oder schwach quer. Radialader endet nahe der Flügelspitze, aber nie an der Flügelspitze,  $Cu_2$  verhältnismäßig kurz,  $r_2$  höchstens 1,7mal so lang wie  $cu_{u_2}$ . Mediansegment hinter der Mitte mehr oder weniger gerunzelt. 2. Tergit runzelig, die Tergite 2—4 allmählich feiner skulpturiert, manchmal auch sehr fein oder fast ganz glatt. Bohrer wenig kürzer als Abdomen. Die Grundfärbung (WESMAEL 1838) ziemlich variabel.

In der West-Paläarktis weit verbreitet. Aus Österreich (Burgenland) bereits bekannt (FISCHER 1965).

Fundorte: Feldkirch, Vbg., 4. 7. 1938, 1 ♀, leg. MOOSBRUGGER. — Piesting, NÖ., 3 ♂♂, leg. TSCHKEK. — Salzburg, Bad Bruck, 3. 9. 1959, 2 ♀♀, leg. BABIY. — Salzburg, Bergheim, an Dolden, 9. 8. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Maria Plain, am Waldrand, 18. 5. 1959, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 22. 7. 1961: 1 ♀, 8. 8. 1959: 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Ried am Wolfgangsee, in Gras, 1. 9. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1957: 1 ♂, 31. 7. 1957: 1 ♂, 13. 8. 1957: 1 ♂, 9. 7. 1958: 1 ♂, 1. 8. 1958: 1 ♂, leg. FISCHER. — Traismauer, 1 ♂, leg. KOHL. — Wien, Kaiser-Ebersdorf, 21. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Mauer, Veranda, 4. 7. 1943, 1 ♂, leg. FULMEK. — Wien III, gesammelt Mai—Juni 1957—1958, 8 ♂♂, leg. FISCHER.

*B. (O.) erraticus* var. *rufus* PAPP — Mesonotum rot oder gelblichrot, mit drei schwarzen Makeln von variabler Größe. Kopf, Gesicht und Scheitel

ausgedehnt rot oder gelblichrot, besonders bei den ♂♂. Beine oft überwiegend hell.

Fundorte: Eichkogel, Mödling, 9. 8. 1914, 1 ♀, leg. ? — Pörschach Kärnten, 23. 8. 1957, 1 ♀, leg. BABIY. — Piesting, 15. 8. 1966, 1 ♂, leg. TSCHKEK. — Spitzzicken, Bgld., 18. 7. 1958: 2 ♂♂, 8. 8. 1958: 1 ♂, 14. 8. 1958: 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 14. 6. 1957: 2 ♂♂, 31. 5. 1958: 1 ♂, 8. 6. 1958: 1 ♂, 15. 8. 1958: 1 ♂, leg. FISCHER.

*B. (O.) erraticus* var. *superciliosus* WESM. — Eine dunkle Varietät der Stammform. Körper und Beine vorwiegend schwarz, schwärzlichbraun oder dunkelbraun.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHKEK. — Salzburg, M. Plain, an Dolden, 6. 6. 1959, 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Buchenscheitern, 17. 3. 1961, 1 ♂, leg. BABIY. — Wien III, 31. 5. 1958: 1 ♂, 16. 5. 1959: 2 ♂♂, 18. 5. 1959: 1 ♂, leg. FISCHER.

42. *B. (O.) exhilarator* NEES — Kopf mehr quer, Thorax zylindrisch, Länge : Höhe : Breite wie 30—35 : 15—18 : 12—14. Mediansegment hinter der Mitte gewöhnlich mit Spuren von Runzeln. Abdomen zylindrisch, ungefähr 2,5mal so lang wie breit. Bohrer kürzer als das halbe Abdomen. 2. Tergit gerunzelt, die folgenden oft glatt. Schwarz, 2.—3. Tergit seitlich braun, rötlichbraun oder rot. Nahe verwandt mit *B. (O.) longicollis* WESM. Ziemlich viele Übergänge zu anderen Arten.

In der ganzen Paläarktis weit verbreitet. In Mittel- und Südeuropa anscheinend häufig. Aus Österreich noch nicht gemeldet.

Fundorte: Piesting, NÖ., 3 ♂♂, 2. 5. 1866: 1 ♀, 13. 8. 1866: 2 ♀♀ und 1 ♂, leg. TSCHKEK. — Salzburg, Anif Au, in Gras, 19. 5. 1957, 1 ♀ und 1 ♂, leg. BABIY. — Salzburg, Glasenbach, in Gras, 25. 4. 1959, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Waldblöße, 5. 5. 1961, 1 ♀, an Waldschneise, 19. 5. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Seebenstein, NÖ., 6. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1957, 1 ♀, leg. FISCHER.

43. *B. (O.) fulvus* SZÉPL. — 2.—3. Tergit stärker gerunzelt als an der Lectotype, die folgenden glatt und glänzend (an der Lectotype mit sehr feiner und oberflächlicher Skulptur). Sonst mit der Lectotype übereinstimmend. Ungarn.

Fundort: „Meg. v. M., 12“. Fundort nicht exakt feststellbar.

44. *B. (O.) fumatus* SZÉPL. — Grundfärbung rötlichgelb oder hell rötlichbraun ornamentiert mit mehreren schwarzen Makeln an Kopf, Thorax und Abdomen. Länge ♂ 3,2—3,7 mm, ♀ 4 mm.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCHKEK. — Seebenstein, NÖ., 6. 9. 1959, 1 ♀, leg. FULMEK.

45. *B. (O.) fuscicoxis* WESM. — Bei Lectotypus Beine mit Ausnahme der Coxen rötlichgelb. Mediansegment in der Mitte (♀) oder ausgedehnter (♂) gerunzelt. Die Beine der österreichischen Stücke sind wohl rötlichgelb, aber mit schwarzen Makeln an den Schenkel (♀) und mit glattem Mediansegment (♂♂ aus Wien und Spitzzicken).

In Europa weit verbreitet, aber nirgends häufig.

Fundorte: Salzburg, Bergheim Au, an *Reseda* sp., 26. 6. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 15. 6. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 14. 6. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

46. *B. (O.) fuscipennis* WESM. — Kopf quer, Schläfen hinter den Augen abgerundet verengt. Mediansegment glatt, glänzend, nur hinter der Mitte mit einigen kurzen Strichelchen oder distal in der Mittellinie gerunzelt. 2. Tergit in der Mitte gerunzelt, seitlich allmählich mit schwarzer Skulptur. Bohrer gewöhnlich kürzer als das Abdomen. Radialnerv endet an der Flügelspitze. Körperfärbung wie *B. nigriventris* WESM., Beine meistens bräunlichgelb. Es gibt auch dunkle Formen. Nahe verwandt mit *B. larvicida* WESM. und *B. nigriventris* WESM., alle drei Arten schwer zu unterscheiden.

Belgien, Deutschland, Österreich, Italien, Ungarn.

Fundorte: Neusiedl, Bgld., 4. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER. — Piesting, NÖ., 2 ♀♀ und 3 ♂♂, leg. TSCHKE. — Salzburg, Ried am Wolfgangsee, in Gras, 6. 9. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., gesammelt während Juli — August 1957—1958, 3 ♀♀ und 8 ♂♂, leg. FISCHER. — Wien III, 2. 6. 1957, 1 ♂, leg. FISCHER.

47. *B. (O.) guttiger* WESM. — Nach dem Habitus und weiteren Merkmalen anscheinend zur Untergattung *Orthobracon* gehörig. Die große Mundöffnung (ihre breiteste Stelle mehr als zweimal so lang wie die Wange, 7 : 3) zeigt, daß es sich um eine Übergangsform zwischen *Orthobracon* und *Lucobracon* handelt. TOBIAS (1958) zählt diese Art zu *Lucobracon*. — Radialader endet fast an der Flügelspitze,  $Cu_2$  ziemlich kurz,  $r_2$  fast zweimal so lang wie  $cuqu_2$  (11 : 6),  $r_3$  fast dreimal so lang wie  $r_2$  (31 : 11). Abdomen kurz rundlich, ungefähr so lang wie der Thorax. Bohrer sehr kurz,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  so lang wie das Abdomen. 2. Tergit an der Spitze mit je einem hellen Punkt oder kleinem Fleck.

In der West-Paläarktis verbreitet, aber nicht häufig.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCHKE. — „Ulr.“, 1 ♀.

48. *B. (O.) haemirugosus* SZÉPL. — 2. Tergit gerunzelt, 3. Tergit fein gerunzelt, 4.—5. Tergit sehr fein runzelig punktiert. Körper schwarz, Seite des Abdomens vom 2. Tergit an, alle Sternite und Beine mit Ausnahme der braunen bis dunkelbraunen Coxen gelb oder rötlichgelb. Bohrer bedeutend kürzer als das Abdomen.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundorte: Salzburg, Mattsee, 23. 6. 1957, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., Juni—August 1957—1958, 3 ♀♀ und 1 ♂, leg. FISCHER.

49. *B. (O.) immutator* NEES — Eine der variabelsten Arten. ♀. Kopf quer, hinter den Augen stark oder nur allmählich verengt. Fühler 25—31gliedrig, Länge veränderlich, aber niemals länger als der Körper. Thorax und Abdomen zumeist gestreckt, manchmal das Abdomen gedrunken.  $cu_2$  lang,  $r_2$  ungefähr zweimal so lang wie  $cuqu_1$ ,  $r_3$  reicht an oder fast an die Flügelspitze, meist zweimal so lang wie  $r_2$ . 2. Tergit immer, aber variierend stark gerunzelt. 3. und 4. Tergit manchmal fein gerunzelt, gewöhnlich glatt. 2. Sutura fast gerade oder bisinuiert. 2. Tergit kurz, länger als das 3. Bohrer, ungefähr von Abdomenlänge. Kopf und Thorax schwarz, Palpen, Mandibeln und Tegulae gelb. Tergite bräunlich-schwarz, mit heller Seitenkante, Sternite gelb bis rötlichgelb. Beine gelblich, oft mit dunklen Teilen. Flügel glashell oder schwach getrübt. Färbung äußerst variabel. — ♂. Gleicht im wesentlichen dem ♀. Körper oft weniger gestreckt. 2.—3. Tergit gewöhnlich mit Skulptur.

West-Paläarktis. Weit verbreitet, aber nirgends häufig.

Fundorte: Dürrwien, NÖ., 29. 7. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Eichgraben, NÖ., 20. 6. 1959, 2 ♀, leg. FISCHER. — Preßbaum, NÖ., 23. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Salzburg, Imberg, 22. 7. 1956, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., Mai—August, am häufigsten im August, 1957—1959, 14 ♀♀ und 14 ♂♂, leg. FISCHER. — Unter-Tullnerbach, NÖ., 25. 7. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Kaiser-Ebersdorf, 21. 6. 1959, 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Wien, St. Marx, 24. 5. 1959: 1 ♀, 4. 7. 1959: 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Wien, Mauer, Veranda, 4. 8. 1958, 1 ♂, leg. FULMEK. — Wien III, 25. 5. 1957: 1 ♂, 31. 8. 1958: 1 ♂, 18. 5. 1959: 1 ♀ und 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien XIX, A. i., 1 ♀, leg. MADER.

50. *B. (O.) laevigatissimus* D. T. — Nach Untersuchung der von KÖNIGSMANN (1964) bezeichneten Type (Papp 1971) eine gute Art. Die österreichischen Exemplare unterscheiden sich unwesentlich in Größe, Skulptur und Färbung.

Deutschland. Neu für Österreich.

Fundorte: Obersdorf, Seebach, in Gras, 13. 5. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Piesting, NÖ., 1 ♀, leg. TSCHKE. — Preßbaum, NÖ., 23. 5. 1959, 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Spitzzicken, Bgld., 5. 8. 1957: 1 ♀, 11—12. 7. 1959: 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Wien, St. Marx, 7. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien III, 18. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

51. *B. (O.) larvicida* WESM. — Kopf kubisch, Scheitel zwischen den Schläfen ebenso breit wie an den Augen. Mediansegment hinter der Mitte in veränderlicher Ausdehnung gerunzelt, Mittelkiel fehlt. Diese Runzelung bei den Männchen oft, bei den Weibchen manchmal fast fehlend. 2. Tergit in der Mitte gerunzelt, seitlich allmählich mit schwarzer Skulptur. Bohrer wenig länger als das Abdomen, manchmal ebenso lang oder wenig kürzer. Radialader endet vor der Flügelspitze. Kopf und Thorax schwärzlichbraun oder schwarz, Abdomen dunkelbraun, schwärzlichbraun oder schwarz. 2. und Seite des 3. Tergites rötlich. Beine gelb, Coxen dunkel. Nahe verwandt mit



*B. (O.) nigriventris* WESM. und *B. (O.) fuscipennis* WESM., alle drei Arten schwer zu unterscheiden.

England, Belgien, Deutschland, Österreich, Italien, Ungarn, UdSSR (europäischer Teil, Kasachstan).

Fundorte: Salzburg, Parsch, 13. 7. 1957, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., Juni—August 1957—1959, 3 ♀♀ und 6 ♂♂, leg. FISCHER. — Wien III, 14. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER.

52. *B. (O.) levicarinatus* NIEZ. — Diese Art scheint außerordentlich selten zu sein. In der Literatur finden wir nur Einzelmeldungen aus Polen (Galizien, locus typicus) und Ungarn (FAHRINGER, 1928). Das einzige österreichische Exemplar stimmt mit der Beschreibung (NIEZABITOWSKI 1910, FAHRINGER l. c.) überein, ausgenommen: der Mittelkiel des 2. Tergites fast verschwindend. Abdomen und Beine rötlichgelb, Mittel- und Hintercoxen schwarz, Mittel- und Hinterschenkel mit schwarzem Wisch. 2. Tergit länglich und ziemlich stark gerunzelt. Bohrer von  $\frac{2}{3}$  Hinterleibslänge,  $r_3$  1,6mal so lang wie  $r_2$  (29 : 18). Körperlänge 3,5 mm.

Fundorte: Salzburg, Parsch, an Dolden, 12. 7. 1955: 1 ♀, 18. 7. 1959: 1 ♂, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 31. 7. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

53. *B. (O.) longicollis* WESM. — Kopf fast kubisch, Thorax schwach zylindrisch, Länge : Höhe : Breite wie 38—42 : 20—22 : 17—19. Mediansegment, zumindest in der Mitte, gerunzelt, mit einem mehr oder wenig deutlich ausgeprägtem Mittelkiel. Abdomen verlängert, ungefähr so lang wie Kopf und Thorax zusammen. 1.—2. Tergit gerunzelt, die Runzelung des 2. Tergites in der Mitte (hier gewöhnlich ein schwarzer Fleck) etwas rauher. Die folgenden 2—3 Tergite mit schwächerer Skulptur, sehr fein gerunzelt oder fast glatt. Beim Männchen Körper stärker verlängert und die Runzelung des 3. Tergites oft fast so stark wie die des zweiten. Bohrer so lang wie das halbe Abdomen oder etwas kürzer.  $Cu_2$  lang,  $r_2$  gewöhnlich mehr als zweimal so lang wie  $cuqu_2$ . Steht dem *B. (O.) exhilarator* NEES nahe. Es gibt auch Zwischenformen.

In Europa weit verbreitet.

Neu für Österreich.

Fundorte: Feldkirch, Vbg., 19. 5. 1938, 1 ♀, leg. MOOSBRUGGER. — Piesting, NÖ., an *Urtica* 27. 3. 1869: 1 ♀, 27. 6. 1866: 1 ♀, 6. 8. 1866: 1 ♀, 3 ♀♀ und 4 ♂♂, leg. TSCHKE. — Salzburg, Parsch, gesammelt Mai, Juli—August—September 1955—1961, 4 ♀♀ und 3 ♂♂, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1957: 2 ♀♀, 19. 7. 1958: 1 ♂, 1. 8. 1958: 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien, Prater, 24. 5. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 16. 5. 1959: 1 ♂, 16. 7. 1958: 1 ♀, leg. FISCHER.

54. *B. (O.) maculifer* SZÉPL. — Die schwarzen Streifen der Tergite viel breiter als bei der Lectotype, nur die Seitenränder der Tergite rötlichgelb,

sonst schwarz. Ansonsten mit der Lectotype und der Beschreibung (SZÉPLIGETI 1901) übereinstimmend.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundort: Wien, St. Marx, 24. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

55. *B. (O.) micros* SZÉPL. — Äußerlich vom Habitus einer *Habrobracon*-Art. TOBIAS (1961) synonymisierte sie mit *H. nanulus* SZÉPL. Radialader fast an der Flügelspitze endend,  $Cu_2$  kurz,  $r_2:cuq_2$  wie 8—10:5—6. 2.—4.—5. Tergit fein bis sehr fein gerunzelt. Männchen schlanker als das Weibchen. Länge 1,9—2,2 mm.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 15. 6. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

56. *B. (O.) nigriventris* WESM. — Kopf schwach quer, Scheitel hinter den Augen allmählich abgerundet. Mediansegment glatt und glänzend. 2. Tergit in der Mitte gerunzelt, seitlich allmählich mit schwächerer Skulptur. Bohrer von Abdomenlänge. Radialader endet fast an der Flügelspitze. Kopf und Thorax bräunlichschwarz, Abdomen schwärzlichbraun, 2. Tergit gelb oder gelblich. Nahe verwandt mit *B. (O.) fuscipennis* WESM. und *B. (O.) larvicida* WESM., alle drei Arten schwer zu unterscheiden. Die österreichischen Exemplare sind schlanker als die zwei weiblichen „Syntypen“.

Belgien, Deutschland, Österreich, Ungarn, Mongolei.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 15. 6. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

57. *B. (O.) novus* SZÉPL. — 2. Tergit deutlich länger als das dritte (10:8—8,5).  $Cu_2$  länglich,  $r_3$  ungefähr zweimal so lang wie  $r_2$ . Zweite Sutur tief und stark bisinuiert. Schwarz; Tegulae, Seitenrand der Tergite, Sternite und die Beine größtenteils gelb, rötlichgelb oder rötlich. Dem *B. (O.) picticornis* WESM. nahestehend.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundorte: Maria Anzbach, NÖ., 18. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Preßbaum, NÖ., 28. 5. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Salzburg, Bad Gastein, 31. 8. 1961, 1 ♀, leg. BABIY. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 3. 7. 1959: 1 ♀, an Strauch, 12. 7. 1961: 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., 3. 8. 1957: 1 ♂, 5. 8. 1957: 3 ♀♀ und 1 ♂, 15. 6. 1958: 1 ♀, 18. 7. 1958: 2 ♀♀ und 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien, Prater, 27. 6. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

*B. (O.) novus* var. *rufescens* var. n. — Unterscheidet sich von der Stammform durch seine hellere Färbung. Augenrand, Pronotum und Mesonotum gelb, rötlichgelb oder rötlich, letzteres mit drei Flecken.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 13. 7. 1958: 1 ♀; 8. 8. 1958: 1 ♀ leg. FISCHER.

58. *B. (O.) picticornis* WESM. — Kopf quer, hinten stark oder nur allmählich abgerundet verengt. Mediansegment immer glatt.  $Cu_2$  lang,  $r_3$  kaum

zweimal so lang wie  $r_2$  (28 : 15),  $cuqu_2$  halb so lang wie  $r_2$  (7 : 15). 2. Tergit in der Mitte gerunzelt, seitlich allmählich mit schwächerer Skulptur. Die folgenden Tergite glatt. Bohrer ungefähr von drei Viertel Hinterleibslänge. Schwarz, Beine gelb oder rötlichgelb, Fühlerbasis aufgehellt. Mundteile und Gesicht oft rötlichgelb. Fast das ganze Pronotum und Mesonotum gelb, rötlichgelb oder rötlich. Mesonotum mit drei dunklen Makeln. Sternite, 2. Tergit und Seite des 3. Tergites gelb, rötlichgelb oder rötlich. Körperfärbung ziemlich variabel ( $\delta\delta!$ ).

In der ganzen Paläarktis weit verbreitet.

Fundorte: Dürrwien, NÖ., 29. 7. 1959, 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Eichgraben, NÖ., 16. 9. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Piesting, NÖ., 19. 5. 1866, 3 ♂♂, leg. TSCHKE. — Salzburg, Parsch, 9. 8. 1958, 1 ♀, leg. BABIY. — Spitzzicken, Bgld., Juni—August 1957—1959, 26 ♀♀ und 25 ♂♂, leg. FISCHER. — Untertullnerbach, 25. 7. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Gallitzinberg, 11. 8. 1955, 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien, St. Marx, 4. 7. 1959, 2 ♀♀, leg. FISCHER. — Wien III, 10. 7. 1958: 1 ♂, 14. 7. 1958: 1 ♀, 7. 7. 1957: 1 ♀, 16. 5. 1959: 1 ♀, leg. FISCHER.

*B. (O.) picticornis* var. *flavigaster* var. n. — Unterscheidet sich von der Stammform durch die helle Färbung: 2.—4. Tergit rötlichgelb.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 20. 7. 1958, 1 ♂, leg. FISCHER.

*B. (O.) picticornis* var. *fuscus* var. n. — Unterscheidet sich von der Stammform durch die helle Färbung. Grundfärbung rötlichbraun statt schwarz. Entfernt ähnlich dem *B. (O.) fuscipennis* WESM., jedoch  $Cu_2$  lang.

Fundorte: Spitzzicken, Bgld., 5. 8. 1957: 1 ♂, 18. 7. 1958: 1 ♀, leg. FISCHER. — Wien, Prater, ex „*Nematus gallarum*“ (= *Pontania viminalis* var. *gallarum* HTG.; Hym.: Tenthredinidae), 1903, 1 ♂, leg. RUSCHKA.

*B. (O.) picticornis* var. *versicolor* SZÉPL. — Unterscheidet sich von der Stammform durch die hellere Färbung. Mesonotum rötlich, nur mit zwei Seitenflecken. Seitenrand der Tergite rötlich.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 31. 7. 1958, 1 ♀, leg. FISCHER.

59. *B. (O.) praetermissus* MARSH. — Unterscheidet sich von *B. (O.) crassungula* THOMS. durch die schwarzen Beine und die etwas verkürzte Radialzelle, Radialader endet nahe der Flügelspitze. Schwierig zu determinieren ( $\delta\delta!$ ).

Paläarktische Region.

Fundorte: Piesting, NÖ., 1 ♂, leg. TSCHKE. — St. Jakob i. W., Ost-Steiermark, 26. 6. 1954, 1 ♂, leg. FULMEK. — Spitzzicken, Bgld. 18. 7. 1958: 1 ♂, 13. 8. 1957: 1 ♂, leg. FISCHER. — Wien III, 16. 5. 1959, 1 ♂, leg. FISCHER.

60. *B. (O.) pulcher* BENGTSS. — Stimmt mit den Syntypen und der Beschreibung (BENGTSSON 1924) überein, doch wenig dunkler. Kopf quer, Scheitel

stark gerundet verengt.  $Cu_2$  relativ lang,  $r_2 : cuqu_2$  wie 15 : 6,  $r_3$  2mal so lang wie  $r_2$ . Flügel glashell. Mediansegment glatt, glänzend. 2. Tergit etwas längsrunzelig, Tergite 2—3 allmählich schwächer gerunzelt bis fast ganz glatt. Thorax bräunlichschwarz, Pronotum und Mesonotum mit reicher gelber Zeichnung. Tergite dunkelbraun oder braun, nur die Seitenränder schmal gelb, Sternite (zitronen-)gelb. Beine gelb. Bohrer länger als das Abdomen, ungefähr von Antennenlänge.

Schweden. Neu für Österreich und Dänemark.

Fundorte: Dania Lemvig, ex *Sorbus* Samen, 18. 7. 1950, 4 ♀♀, leg. SÖNDERUP. — St. Wolfgang, 4. 1881, aus *Nematus vesicator* BREMI (= *Pontania vesicator* BREMI, Hym.: Tenthredinidae), 2 ♀♀ und 2 ♂♂, leg. MAYR. — Waidhofen/Ybbs, NÖ., 8. 1878, ex *Nematus vesicator* BREMI (= wie vorher), 1 ♂, leg. MAYR. — Wien, Prater, aus Gallen an *Salix* sp., Gallenerzeuger: *Nematus vesicator* BREMI, 1 ♀, leg. KOLAZY.

61. *B. (O.) roberti* WESM. — Kopf fast kubisch, Schläfen (im Profil) annähernd so lang wie Augenbreite (7 : 8). Augen (von oben) etwas vorspringend. Radialader endet vor der Flügelspitze,  $Cu_2$  kurz und breit,  $r_3$  nur 1,3mal so lang wie  $r_2$ ,  $r_2$  kaum 2mal so lang wie  $cuqu_2$ . 2. Tergit in der Mitte längsrunzelig, seitlich runzelig-chagriniert. 2. Sutur breit, fast gerade. Schwarz. Augenrand, Mandibel und Seitenlappen des Pronotums rötlich. Abdomen gelb, 1. und Mitte des 2. Tergites schwarz. Beine schwarz, Flügel schwärzlich getrübt.

England, Belgien, Deutschland, europäische UdSSR. Neu für Österreich.

Fundorte: Piesting, NÖ., 8. 7. 1866, 1 ♀ und 1 ♂, leg. TSCHKE. — Salzburg, Parsch, an Dolden, 2. 8. 1955, 1 ♀, leg. BABIY. — Wien, Mauer, Veranda, 17. 8. 1958, 1 ♀ leg. FULMEK.

62. *B. (O.) rufiscapus* SZÉPL. — Kopf quer hinter den Augen gerundet verengt. Radialader erreicht die Flügelspitze. 2. Tergit gerunzelt, Tergite 3—4 (—5) mit allmählich schwächerer Runzelung. Bohrer ungefähr von  $\frac{3}{4}$  Abdomenlänge.

Ungarn. Neu für Österreich.

Fundort: Spitzzicken, Bgld., 5. 8. 1957, 1 ♀, leg. FISCHER.

63. *B. (O.) tutubans* WESM. — Mediansegment breit, in der Mitte fein gerunzelt. Bohrer kaum von halber Hinterleibslänge (15 : 35). Schwarz, 2.—3. Tergit seitlich breit gelb. Beine gelb, Coxen und fast die ganzen Schenkel bräunlich. Nahe *B. (O.) picticornis* WESM.

Belgien, UdSSR (Leningrad). Neu für Österreich.

Fundort: Dürnwien, NÖ., 29. 7. 1959, 1 ♀, leg. FISCHER.

## Literatur

- BENGTTSSON, S. (1924): Braconologische Notizen. — Ent. Tidskr., **45**, p. 35—38.
- FAHRINGER, J. (1928): Opuscula braconologica I. Pal. Reg. — Wien, 606 pp.
- FISCHER, M. (1965): Die Bracon-Arten des Burgenlandes (Hymenoptera, Braconidae). — Wiss. Arb. Burgenland, **32**, p. 125—138.
- KETTNER, F. W. (1965): Deutsche Braconiden und ihre Wirte (Hymenoptera). — Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, **36**, p. 102—146.
- KÖNIGSMANN, E. (1964): Braconidae aus den Resten der RATZBURG-Sammlung (Hymenoptera). — Beitr. Ent., **14**, p. 631—661.
- MARSHALL, T. A. (1885): Monograph of British Braconidae. Part I. — Trans. Ent. Soc. London, p. 1—280.
- (1888): Les Braconides. — In ANDRÉ: Species des Hyménoptères d'Europe & d'Algérie, **4**, 603 pp. + XVIII planches.
- NIEZABITOWSKI, E. L. (1910): Materyaly do fauna Brakonidów Polski, I. — Spraw. Kom. fizygr. Krakow, **44**, p. 47—106.
- PAPP, J. (1962): Taxonomical studies on some species of the subgenus *Glabrobracon* FAHR. (Genus *Bracon* FABR.) (Hymenoptera, Braconidae). — Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **54**, p. 353—359.
- (1966): A synopsis of the *Bracon* F. species of the Carpathian Basin (Hymenoptera, Braconidae), I. Subgenus *Glabrobracon* FAHR. — Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **58**, p. 373—394.
- (1968): A synopsis of the *Bracon* F. species of the Carpathian Basin (Hymenoptera, Braconidae), II. Subgenus *Bracon* FABR. — Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **60**, p. 191—211.
- (1969a): A synopsis of the *Bracon* FABR. species of the Carpathian Basin (Hymenoptera, Braconidae), III. Subgenus *Lucobracon* (FAHR.) TOB. — Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **61**, p. 317—335.
- (1969b): A revision of Thomson's species of *Bracon* FABR. (Hym. Braconidae). — Opusc. Entom. (Lund), **34**, p. 177—205.
- (1971): *Bracomorpha torkai* gen. n. sp. n. und Mitteilungen über einige *Bracon* FABR.-Arten von RATZBURG, SCHMIEDEKNECHT und FAHRINGER (Hymenoptera, Braconidae). — Reichenbachia (Dresden), **13**, p. 275—292.
- SZÉPLIGETI, GY. (1904): Übersicht der Gattungen und Arten der paläarktischen Braconiden. — Math. u. Naturw. Ber. a. Ungarn, **19**, p. 145—203.
- TELENGA, N. A. (1936): Insectes Hyménoptères. Fam. Braconidae (Pars I). — In Faune de l'URSS, V/2, pp. 402.
- THOMSON, C. G. (1892): Bidrag till Braconidernas kännedom. — Opusc. entom. (Lund), **16**, p. 1659—1751.
- TOBIAS, V. I. (1958): The Braconids of the genera *Bracon* F. and *Habrobracon* ASHM. (Hymenoptera, Braconidae) of the steppe and desert areas of the USSR. — Horae Soc. Entom. Un. Sov., **46**, p. 68—108 (Russisch).
- (1961): On taxonomy and biology of the genera *Bracon* F. and *Habrobracon* ASHM. (Hymenoptera, Braconidae). — Horae Soc. Entom. Un. Sov., **48**, p. 129—180 (Russisch).
- WESMAEL, C. (1835—1838): Monographie des Braconides de Belgique. — Nouv. Mém. Acad. sci. R., **9—11**, pp. 252+68+166.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [78](#)

Autor(en)/Author(s): Papp J.

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Bracon-Arten Österreichs \(Hymenoptera, Braconidae\). 415-435](#)