©Wiener Entomologische Gesellschaft, download unter www.biologiezentrum.at

Beitrag zur Kenntnis der bulgarischen Arten der Tribus Cleonini (Curcul.Col.)

Von PAVEL ANGELOV
Direktor des Naturwissenschaftlichen Museums in Plovdiv.

Über die bulgarischen Cleonini existieren einige Arbeiten, die sich aber nur mit den schädlichen Arten befassen. Ich hatte allerdings auch keine Gelegenheit, alle in Bulgarien heimischen Arten dieser Tribus zu untersuchen und in dieser Arbeit eingehend zu besprechen, sondern nur jene, die mir in meiner Sammlung zur Verfügung stehen.

Die Arten der Tribus Cleonini sind meist große Tiere. Ihre Lebensweise ist eng mit dem Boden verbunden.

Die bulgarischen Cleonini-Arten sind durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Der Rüssel ist meist kurz, selten länger als das zwei- bis dreifache seiner Breite, außerdem ist er niemals stielrund. Oberseits ist er meist abgeflacht, seitlich oft mit Kanten versehen, in der Mitte längsgekielt oder gefurcht. Die Fühler sind nahe zum Vorderrand des Rüssels eingefügt. Die Fühlerfurchen sind meist steil nach unten gerichtet, seltener, daß ihr Oberrand den Augenunterrand berührt. Die Augen sind meist quer. Der Halsschild ist meist gerunzelt, manchmal doppelt punktiert, die Seiten sind parallel. Die Flügeldecken sind lang, die Seitenränder sehr leicht gebogen, zumeist aber parallel, mit mehr oder weniger gut ausgebildeten Streifen. Sie sind meist gerunzelt, besonders an ihrer Basis. Die Bauchsegmente sind oft mit vielen kleinen Kahlpunkten oder, seltener, nur mit einigen größeren Kahlmakeln besetzt. Die meisten Arten sind nur mit Härchen bedeckt. Andere (*Botbynoderes*, *Pacbycerus*, *Coniocleonus*) haben zwei- oder mehrfach gespaltene Schüppchen. Die Bekleidung der Flügeldecken ist bei einigen Arten etwa makelartig. Die Härchen oder Schüppchen bilden auf dem Halsschild eine heller Binde.

Die bisher untersuchten bulgarischen Cleonini-Arten lassen sich nach folgender Bestimmungstabelle unterscheiden:

1 (2) Die Rüsselfurchen verbinden sich unten durch eine Querfurche und hier ist der Rüssel zahnförmig abgesetzt (Abb. 8). Flügeldecken ohne Schultern, also seitlich abgerundet .... *Leucosomus* Motsch.
(In Bulgarien *Leucosomus pedestris* Poda)

2 (1) Der Rüssel unten nicht zahnförmig abgesetzt.

3 (4) Thorax vor den Hüften mit zahnförmigen, oft spitzen Erhöhungen. Die Flügeldecken in der Mitte mit zwei schrägen, kahlen Flecken. Hier sind die Punktstreifen stark vertieft .... *Coniocleonus* Motsch.
(In Bulgarien *Coniocleonus nigrosuturatus* Goeze)

4 (3) Thorax vor den Hüften ohne zahnförmige Erhöhungen

5 (14) Der Halsschild und die Flügeldecken nicht gekörnt (siehe 13(12))

6 (7) Die Flügeldecken ohne Schultern. Ungeflügelte Art. Der Bauch deutlich irroriert. Der Halsschild mit zwei weißen Längsbinden ..... *Pseudocleonus* Chevr.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

(In Bulgarien *Pseudocleonus cinereus* Schrnk.)

7 (6) Die Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlichen Schultern. Geflügelte Art

8 (9) Der Rüssel vorne verengt. Die Flügeldecken mit drei queren, schwarzen Kahlmakeln: Eine an der Basis (als Fortsetzung einer solchen auf dem Halsschild), eine zweite in der Mitte und eine dritte vor der Spitze ..... *Chromoderes* Motsch.
(In Bulgarien *Chromoderes fasciatus* Müller)

9 (8) Der Rüssel vorne nicht verengt sondern mehr oder weniger verdickt. Die Makeln auf den Flügeldecken anders angeordnet

10 (11) Zweites Tarsenglied bedeutend länger als das erste. Zweites Geißelglied länger als das erste. Die Flügeldecke mit drei- oder vierspaltigen Schüppchen bedeckt. Der Halsschild zwischen der feinen Grundpunktur mit größeren und gröberen Punkten ..... *Bothynoderes* Schönh.
(In Bulgarien *Bothynoderes punctiventris* Germer)

11 (10) Zweites Tarsenglied nicht oder nur unwesentlich länger als das erste, meistens aber kürzer

12 (13) Die Flügeldecken mehr oder weniger deutlich weiß-linienförmig behaart. Der Bauch ist deutlich irroriert. Die Seiten des Halsschildes am Vorderrand ohne verbreiterte weiße Makel, aber mit deutlicher, gleich breiter Seitenlinie .... *Mecaspis* Schönh.
(In Bulgarien *Mecaspis alternans* Herbst)

13 (12) Die Flügeldecken niemals mit weißer, linienförmiger Behaarung. Die Bauchsternite mit je einer Reihe großer und rundlicher, schwarzer Makeln. Die Seiten des Halsschildes mit verbreiterten, weißen Haarmakeln, über welchen schwarze Runzeln liegen. Die Flügeldecken sind gekörnt .. *Pachycerus* Schönh.
(In Bulgarien *Pachycerus madidus* Olivier)

14 (5) Der Halsschild und wenigstens die Basis der Flügeldecken gekörnt

15 (16) Der Halsschild am Vorderrand gegen die Augen flach erweitert, also mit kleinen Augenlappen. Der Rüssel oben mit drei deutlichen Längsfurchen ..... *Cleonus* Schönh.
(In Bulgarien *Cleonus piger* Scopoli)

16 (15) Der Halsschild am Vorderrand gegen die Augen ganz gerade, ohne Augenlappen. Rüssel oben wenigstens auf der hinteren Hälfte gekielt ..... *Cyphocleonus* Motsch.

17 (18) Der Längskiel des Rüssels ist vorne ohne kurze Furche. Die Flügeldecken mit vielen weißen Haarmakeln .... *Coniocleonus tigrinus* Panzer

18 (17) Der Längskiel des Rüssels zur Spitze mit Furche. Die Flügeldecken sind meistens etwas dünner behaart .... *Coniocleonus trisulcatus* Hbst.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Faunistisches über die Arten des Tribus Cleonini in Bulgarien:

1. *Mecaspis alternans* Herbst 1795

Die Flügeldecken seitlich nicht ganz parallel, sondern etwas gerundet. Diese Art ist gut gekennzeichnet durch ihre helleren und dunkleren kahlen Längszeichnungen, die parallel gerichtet aber fast immer etwas unterbrochen sind. Der Bauch ist irroriert. Geflügelte Art, Halsschildbasis zweibuchtig (Abb. 1). Penis zur Spitze nicht parallelseitig, stumpf abgerundet. Seitlich gesehen etwas gekrümmt (Abb. 2).

Die Art stellte ich an folgenden Fundorten fest: Um Varna am 14. 4. 44. 23. 4. 48 und 31. 19. 54 (leg. N. Karnozitzky). Um Plovdiv am 13. 4. 57 (leg. P. Angelov).

2. *Coniocleonus nigrosuturatus* Goeze 1777.

In Bulgarien eine gewöhnliche Art. Die Flügeldecken haben zwei schräg gestellte Kahlmakeln und die Punktstreifen sind hier stark furchenartig vertieft. An der Basis sind der erste, dritte und vierte, manchmal auch der zweite Streifen furchenartig. Die Rüsselseiten sind kahl. Bei stärker behaarten Exemplaren aber sind die Teile vor der Fühlereinlenkung etwas dichter behaart. Thorax vor den Hüften mit kleinen, spitzen Erhöhungen, die bei manchem Exemplar allerdings undeutlich sind. Der Halsschild ist parallelseitig und über dem Schildchen spitz vorgezogen (Abb. 3) mit deutlichen Mittel- und Seitenbändern. Bei einigen schwach behaarten Exemplaren aber ist der Halsschild fast ohne Haarbinde. Geflügelte Art. Penisbildung Abb. 4.

Ich habe die Art von folgenden Fundorten: Plovdiv und Umgebung, 28. 3. 50, 29. 3. 59, 24. 4. 58, 10. 5. 57, 28. 7. 54, 25. 9. 58 (leg. P. Angelov). Pestera, 29. 4. 49 (leg. Dr. Botscharov). Harmanli, 25. 4. 59 (im Kropf von *Alectoris graeca* leg. P. Angelov). Elin Pelin (bei Sofia) 2. 5. 51. Bankja (bei Sofia), 26. 9. 58. Kurilo (Stara planina), 8. 4. 51, 22. 4. 56, 2. 5. 54. Vitoscha-Gebirge, 4. 5. 47, Lülin-Gebirge, 23. 4. 50. Makozevo (Südwest-Bulgarien), 5. 6. 49 (leg. Dr. Botscharov). Varna und Umgebung, 13. 3. 51, 26. 4. 53, 2. 5. 52, 4. 5. 52, 9. 5. 48, 9. 5. 51, 23. 5. 51, 6. 6. 44, 10. 11. 49, 17. 10. 54.

3. *Bothynoderes punctiventris* Germer 1824.

Die Flügeldecken sind mit drei- und vierspitzigen Schüppchen bedeckt. Der Halsschild hat zwischen der feinen Grundpunktierung größere und gröbere Punkte und ist auch ofr gerunzelt. Die Schüppchen auf den Seiten sind wie die auf den Flügeldecken tief gespalten. Der Rüssel ist fein gekielt. Große Art: Männchen 9 bis 12 mm und Weibchen 13 bis 14 mm. Geflügelt. Der Penis ist zur Spitze abgerundet (Abb. 5).

Von folgenden Fundorten bekannt: Plovdiv, 14. 5. 50 (leg. P. Angelov). Varna und Umgebung, 23. 4. 49, 2. 5. 49, 14. 5. 44, 29. 5. 55, 30. 5. 51 (leg. N. Karnozitzky). Kneža (Nordbulgarien) Juli 59 (leg. Dr. Botscharov).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

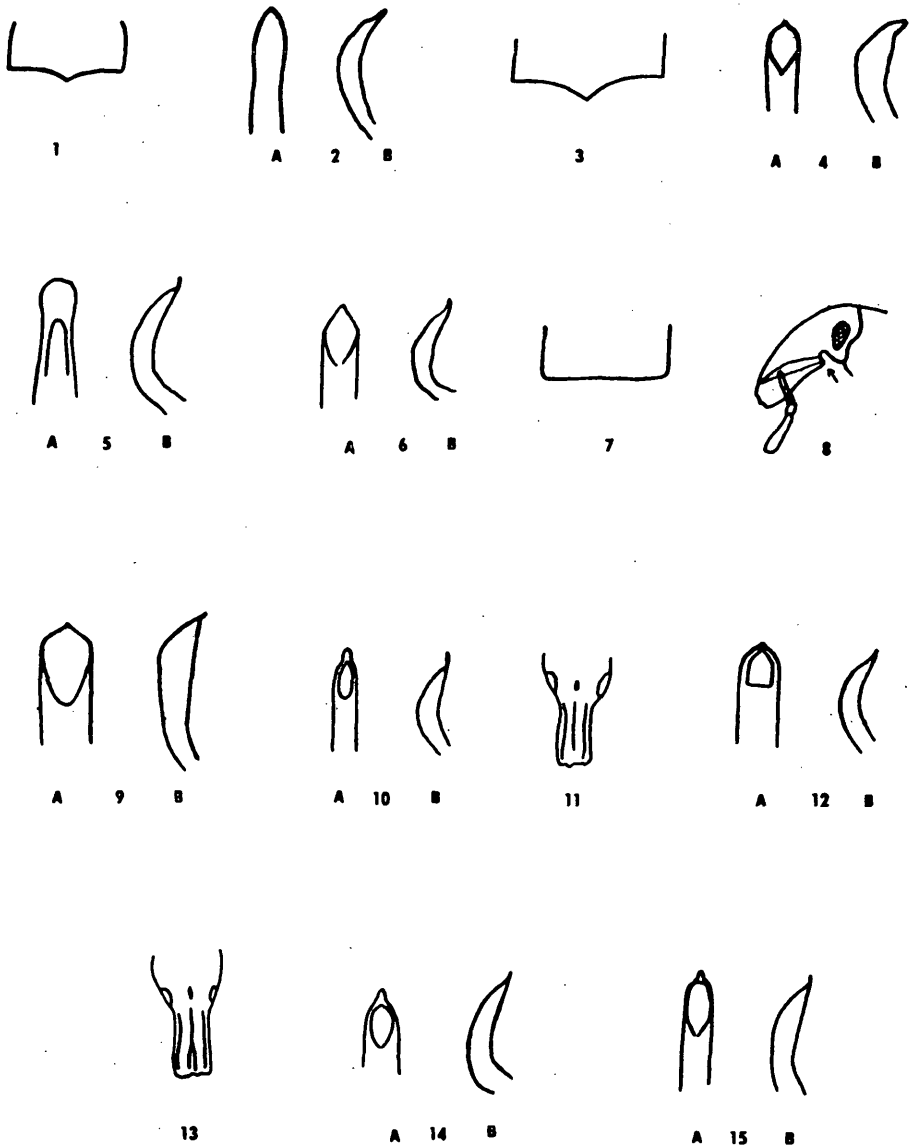

Abb. 1 *Mecaspis alternans* Herbst. Halsschildbasis
Abb. 2 " " " Penisform A Aufsicht
" B Profil
Abb. 3 *Coniocleonus nigrosuturatus* Goeze. Halsschildbasis
Abb. 4 " " Penisform. A Aufsicht
" B Profil
Abb. 5 *Bothynoderes punctiventris* Germar. Penisform. A Aufsicht
" B Profil
Abb. 6 *Chromoderes fasciatus* Müller. Penisform. A Aufsicht
B Profil

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 7 *Leucosomus pedestris* Poda. Halsschildbasis
Abb. 8 " " Rüssel
Abb. 9 " " Penisform. A Aufsicht
B Profil
Abb. 10 *Pseudocleonus cinereus* Schrank. Penisform. A Aufsicht
B Profil
Abb. 11 *Cypbocleonus tigrinus* Panzer. Rüsselmittelkiel vorne
ohne Mittelrinne
Abb. 12 " " " Penisform. A Aufsicht
B Profil
Abb. 13 " *trisulcatus* Herbst. Rüsselkiel vorne mit
kurzer Mittelrinne
Abb. 14 " " " Penisform. A Aufsicht
B Profil
Abb. 15 *Cleonus piger* Scopoli Penisform. A Aufsicht
B Profil

4. *Cbromoderes fasciatus* Muller 1776.

Diese Art unterscheidet sich leicht von anderen bulgarischen Arten durch ihre spezifischen Zeichnungen auf den Flügeldecken. Die Bauchsegmente sind dunkel gemakelt. Der Halsschild hat nur am Vorderrand eine angedeutete, nackte Seitenbinde. Die Augen sind kurz, ihr Unterrand zugespitzt. Zweites Geißelglied bedeutend länger als das erste. Geflügelte Art. Penisbildung Abb.6

Ich besitze zwei ♂♂ und 4 ♀♀ von folgenden Fundorten: Um Varna am Strand, 17.6.54 (leg. P. Angelov) und am 23.4.49, 31.5.54. Mai 56, 15.8.42, September 42 (leg. N. Karnozitzky).

5. *Leucosomus pedestris* Poda 1761

Die Flügeldecken sind seitlich gerundet, ohne deutliche Schultern, oben mit zwei mehr oder minder deutlichen rundlichen Flecken. Der Hinterrand des Halsschildes ist gerade (Abb. 7). Die Rüsselfurchen verbinden sich unten durch eine Querfurche und hier ist der Rüssel zahnförmig abgesetzt (Abb. 8). Das zweite Geißelglied ist so lang oder etwas länger als das erste. Ungeflügelte Art.

In meiner Sammlung sind Exemplare von folgenden Fundorten: Kasanlak, 29.4.48 (leg. Dr. Botscharov). Varna, 15.4.50 (leg. N. Karnozitzky). Plovdiv, 7.6.57. (Lülin-Gebirge (bei Sofia), 20.4.52, Oktober 55. Dorf Rakilovzi (bei Radomir) 24.6.56 (leg. P. Angelov). Penisbildung Abb. 9.

6. *Pseudocleonus cinereus* Schrank 1781

Die Flügeldecken sind behaart, seitlich etwas gerundet, ohne Schultern. Der bauch ist deutlich irroriert. Der Halsschild hat zwei weiße Dorsalbinden, die innere jederseits mit feinen Runzeln besetzt. Längs der Mitte mit feinem Mittelkiel. Die Seiten des Halsschildes sind bei einigen Exemplaren mit kurzen, rundlichen Kielchen versehen. Ungeflügelte und sehr gewöhnliche Art in Bulgarien. Die ♀♀ sind etwas größer.

Ich habe Exemplare von folgenden Orten: Varna, 29.3.53, 20.4.47, 2.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

5.50, 23.5.54, 24.5.50, 26.5.56, 1.7.54 (leg.N.Karnozitzky). Plovdiv, 15.4.50 (leg.P.Angelov). Kasanlak, 24.4.48. Vitoscha-Gebirge, 10.5.54, 29.5.52. Lülin-Gebirge, 25.5.50(leg.Dr.Botscharov). Penisbildung Abb.10.

7. *Cyphocleonus tigrinus* Panzer 1789

Die Flügeldecken sind parallelseitig, behaart, an der Basis gekörnt. Der Bauch deutlich mit schwarzen, kahlen Punkten irroriert. Der Halsschild mit heller, kreuzförmiger Haarlinie, die bei einigen Exemplaren etwas undeutlich sein kann. Rüsselmittelkiel vorne ohne Mittelrinne (Abb.11). Geflügelte Art.

Ich besitze Exemplare von folgenden Orten: Plovdov, 9.8.54 (det.Ing. Kouřil). Pantscharevo (bei Sofia), 20.3.55. Assenovgrad (Sv.Nikola), 9.6. 57 (leg.P.Angelov). Varna, 2.5.54, 14.6.53, 15.7.50 (leg.N.Karnozitzky). Lülin-Gebirge, 30.3.47, Vitoscha-Gebirge, 12.9.59 (leg.Dr.Botscharov). Penisbildung Abb.12.

8. *Cyphocleonus trisulcatus* Herbst 1795

Unterscheidet sich von *C. tigrinus* durch seine kürzeren und dünneren Bekleidungshaare. Der Rüsselmittelkiel bildet vorne eine kurze Rinne (Abb.13).

Ich habe diese Art vom Vitoscha-Gebirge, 12.6.54, vom Rodopi-Gebirge (bei Stadt Pestera), 19.5.60 und von Dolna Banja, 29.5.44. Penisbildung Abb.14. Diese Art ist neu für die Fauna Bulgariens.

9. *Pachycerus madidus* Olivier 1883.

Die Flügeldecken mit deutlichen Schultern, an der Basis gekörnelt. Die Bauchsegmente haben je eine Querreihe Kahlmakeln. Der Rüssel ist dick und oben etwas flach mit zwei seichten Längsfurchen. Ich besitze nur ein einziges weibliches Exemplar von Varna, 23.4.49 (leg.N.Karnozitzky), det.C.Purkyně.

Auch diese Art ist für die Fauna von Bulgarien neu.

10. *Cleonus piger* Scopoli 1763.

Die Flügeldecken sind an der Basis gekörnelt, Die Ränder nicht ganz parallelseitig. Der Bauch nicht immer deutlich irroriert. Der Halsschild stark gekörnelt, an der Basis zweibuchtig. Vorderschienen unten gekörnelt. Mittelkiel des Rüssels gefurcht. Geflügelte Art. Penisbildung Abb.15. Diese Art ist in Bulgarien recht häufig.

Plovdiv und Umgebung, 23.3.57 12.4.50, 24.4.58, 21.5.50, 23.6.50, Dorf Markova (im Rodopi-Gebirge), 11.5.58. Rodopi-Gebirge (1520 m Höhe). 12.6.57. Dorf Podgumer (bei Sofia), 1.4.54. Kasitschene (bei Sofia), 7.4. 54. Lülin-Gebirge, 28.4.54. Vitoscha-Gebirge, 12.6.54, 27.6.52 (leg.P. Angelov). Dorf Markova, 10.4.60. Um Assenovgrad, 31.7.60. Dorf Parvenez (bei Plovdiv), 29.5.60 (leg.Kaltschev). Varna und Umgebung, 1.4.43, 28. 4.57, 2.5.43, 9.5.51, 21.5.57, 5.6.51, 14.6.51, 21.6.57, 17.8.52 (leg. N.Karnozitzky). Rodopi-Gebirge (bei der Stadt Pestera), Juni 56, Samokov (Rila-Gebirge), 14.4.60. Borovetz (Rila-Gebirge), 16.6.55. Vitoscha-Gebirge, 22.7.59, Lülin-Gebirge, 26.6.53. Kurilo (Stara-Planina), 21.5.50, 12.6.51 (leg.Dr.Botscharov). Penisbildung Abb.15

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 40_41_1963

Autor(en)/Author(s): Angelov Pavel

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der bulgarischen Arten der Tribus Cleonini (Curcul. Col.). 3-8