

**ERGEBNISSE DER TSCHECHOSLOWAKISCH-IRANISCHEN  
ENTOMOLOGISCHEN EXPEDITIONEN NACH DEM IRAN  
1970, 1973 UND 1977**

**Coleoptera, Curculionidae; 1. Teil: Cleoninae**

JAN FREMUTH

Die iranische Curculionidenfauna wurde in den letzten 30 Jahren hauptsächlich von E. Voss und A. Hoffmann studiert. Trotzdem fehlt immer noch ein Verzeichnis der Rüsselkäfer dieses Gebietes.

In dieser Arbeit wird die Unterfamilie Cleoninae bearbeitet, die im Iran reich vertreten ist. Zum Studium lag Material von allen drei Expeditionen des National-Museums in Prag vor, daneben kleinere Ausbeuten der Herren C. Holzschuh (Wien), P. Ressler (Wien), F. C. Rechner (Wien), Dr. Mandl (Wien), Dr. G. Osella (Verona) und des Instituts für Pflanzenschutz in Teheran.

Es ist mir eine angenehme Pflicht allen Kollegen, die meine Arbeit durch Ausleihe von Typen, Vergleichsmaterial und Literatur unterstützt haben, meinen herzlichsten Dank auszusprechen: Dr. L. Dieckmann — Institut für Pflanzenschutzforschung in Eberswalde (DDR), Dr. R. Krause — Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden (DDR), Dr. Z. Kaszab — Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum in Budapest (Ungarn), Dr. T. Kronstedt und Dr. P. I. Persson — Naturhistorisches Museum in Stockholm (Schweden), Dr. J. Stehlík — Moravské museum in Brno (ČSSR), Prof. Dr. H. Strümpel — Zoologisches Institut und Zoologisches Museum in Hamburg (BRD).

Ganz besonders danke ich Frau Dr. M. Ter-Minassian, Zoologisches Institut in Leingrad (UdSSR), die mir freundlicherweise einige strittige Arten revidiert oder bestimmt hat und Herrn Dr. Jelínek, National Museum in Prag, der mir das ganze Material zur Bestimmung anvertraut und mit Literatur geholfen hat.

LIXINI

**Larinus (Larinus) latus** (Herbst, 1784)

NW. Iran, Azerbaijan, Marand, 20. VI. 1970 (Loc. No. 26), 1 Ex.; NW. Iran, Prov. Tehran, Ab-yek, 24. VI. 1970 (Loc. No. 30), 5 Ex.; N. Iran, 30 km S Robat-e Tork, 24. VI. 1973 (Loc. No. 257), 4 Ex.; N. Iran, Qazvin, 4. VII. 1973 (Loc. No. 263), 1 Ex.; NW. Iran, 26 SSO Khoy, 5. VII. 1973 (Loc. No. 267), 4 Ex.; NW. Iran, 21 km SO Shahpur, 6. VII. 1973 (Loc. No. 269), 3 Ex.

Verbreitung: S-, SO Europa, Vorderasien, Kaukasus. Aus dem Iran schon von Petri (1907) gemeldet.

Biologie: in der UdSSR (Armenien) an *Onopordon armena*. Soll auch an *Carduus nutans* und *Carduus pycnodactylus* vorkommen.

### **Larinus (Larinus) onopordi** (Fabricius, 1787)

N. Iran, Tehran-Evin, Elborz Mts., 1700—2000 m, 16. III. 1973 (Loc. No. 123), 1 Ex.; NW. Iran, 26 km SSO Khoy, 5. VII. 1973 (Loc. No. 267), 2 Ex.; SW. Iran, 3 km NW Langir, 48 km von Omidiyeh, 17. IV. 1977 (Loc. No. 293), 1 Ex.; SW. Iran, Siahmakan Elil, 17.—18. IV. 1977 (Loc. No. 295), 1 Ex.

Verbreitung: SW-, S-, SO-Europa, N-Afrika, Vorderasien, Kaukasus. Aus dem Iran von Petri (1907) und Hoffmann (1961) gemeldet.

Biologie: entwickelt sich an verschiedenen *Echinops*- und vielleicht auch *Onopordon*-Arten. In der UdSSR (Armenien) an *Echinops sphaerocephalus*.

### **Larinus (Larinus) melificus** Jekel, 1859

C. Iran, Kuh-e Jebal Barez Mts., Deh Bakri, 1700—1750 m, 30. IV.—3. V. 1973 (Loc. No. 186), 2 Ex.; S. Iran, Mian Jangal, 30. V. 1973 (Loc. No. 223), 2 Ex.; S. Iran, Maharlu, shore of the salt lake Daryacheh-ye Maharlu, 5.—6. VI. 1973, (Loc. No. 227), 1 Ex.; S. Iran, 6 km W Geno, 410 m, 5.—7. V. 1977 (Loc. No. 323), 1 Ex.; C. Iran, Ferdows-e Esfandaqeh, 21. V. 1977 (Loc. No. 340), 1 Ex.; NO. Iran, 20 km O. Sabzevar, 15. VI. 1977 (Loc. No. 367), 4 Ex.

Verbreitung: Syrien, Iran, UdSSR (Turkmenistan). Die Art wurde aus Persien beschrieben, von Voss (1959) aus Baloujistan und Afghanistan gemeldet.

Biologie: Exemplare von der Lokalität No. 367 wurden auf *Echinops macrophylla* gefunden. Nach Capiomont (1874) wurde *L. nidificans* Guilb., der ein Synonym zu *L. melificus* ist, aus Gallen an *Echinops* sp. gezogen.

### **Larinus (Larinus) jelineki** sp. n.

(Abb. 1)

Holotypus, ♂, O. Iran, 8 km SW Nosratabad, 23. IV. 1973 (Loc. No. 174), mit Penispräparat, in Coll. Nat. Mus. Prag, Kat. No. 26667. Allotypus, ♀, O. Iran, 30 km SW Nosratabad, 26. III. 1973 (Loc. No. 136), in Coll. Nat. Mus. Prag. Paratypen: S. Iran, 12 km NW Minab, 18.—19. V. 1973 (Loc. No. 202), 1 ♀; S. Iran, 17 km NO. Rudan, roat tunnel no. 7, 15. V. 1977 (Loc. No. 331), 1 ♂; S. Iran, Chan-e Barqeh, 35 km S. Kahnuj, 650 m, 15.—16. V. 1977, (Loc. No. 332), 2 ♀♀. In Coll. Nat. Mus. Praha und Fremuth.

Grösse: Holotypus 11,0 mm, Allotypus 10,5 mm, Paratypen 10,0 mm.

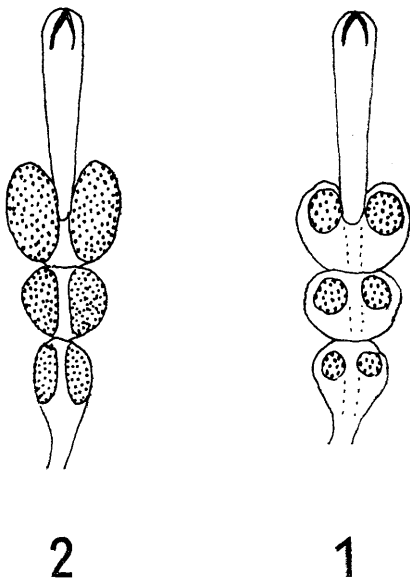


Abb. 1—2: Tarsenbildung (schematisch), 1: *Larinus jelineki* sp. n., 2: *Larinus onopordi* [Fab.].

Färbung: Grundfarbe schwarz, Integument grauweiss, die Bestäubung braungelb.

Integument: Dorsalseite des Halsschildes und der Flügeldecken dünn und fein behaart, die Härchen kurz und ganz anliegend. Basis des 2. und die ganzen 3. und 9. Zwischenräume der Flügeldecken dichter behaart, sodass deutliche helle Längsbinden entstehen. Alle übrigen Körperteile viel dichter und anliegend, die Beine mehr rauh behaart. Bauch ohne Kahlpunkte. Die dichtere Behaarung der Halsschildseiten bildet ein helles Band, dessen Oberrand von der Schulterbeule der Flügeldecken zur Augenmitte läuft und in der Mitte nach oben gebogen und hier undeutlich, nicht zahnförmig ausgerandet ist.

Kopf: Rüssel dick, zweimal länger als breit, die Seiten parallelseitig. Dorsalseite in der Basalhälfte mit kräftigem und stumpfem Mittelkiel, beide Seiten des Kieles grubig eingedrückt, die Seiten des Rüssels wieder mit einem, aber viel feinerem Kiel begrenzt. Apikalhälfte des Rüssels gleichmässig gewölbt, ziemlich grob punktiert, die Punkte oft zu Längsrinzeln zusammenfliessend. Bei allen Typusexemplaren ist eine kurze Mittelfrinne zwischen den Fühlern entwickelt. In Seitenansicht ist der Rüssel in der Vorderhälfte zur Spitze ein wenig verengt. Fühlerfurchen tangieren nicht den Unterrand der Augen, sie verbinden sich auf der Rüsselunterseite, sodass eine deutliche Querrinne entsteht. Augen schmal, linear. Fühler in der Apikalhälfte des Rüssels eingelenkt, deutlich ge-

knickt, dick. Fühlerschaft so lang wie die Fühlergeissel und so lang wie die Fühlerkeule. Das 1. Geisselglied länger als breit, das 2. Glied so lang wie breit, alle übrigen sind quer, das letzte Glied stark erweitert, einen Übergang zur Fühlerkeule bildend, sodass die Geissel scheinbar nur 6-gliedrig ist. Die Keule besteht aus 4 Ringe, deren Nähte wenig deutlich sind.

Halsschild breiter als lang (5:3,5), an der Basis am breitesten, mit feiner seichter Längsrinne, nach vorn gerundet verengt, vorn eingeschnürt. Dorsalseite der Länge nach und querüber gewölbt, die Basis in der Mitte stark zum Schildchen ausgezogen, doppelt punktiert, die groberen Punkte nicht zu dicht gestellt, seicht, ohne Tendenz Längsrünzeln zu bilden. Zwischen der Behaarung sind keine glänzenden Körnchen oder Schwielen vorhanden.

Flügeldecken an der Basis am breitesten, länger als breit (9:6,5), mit deutlichen Schulterbeulen, stark gewölbt.

Beine robust. Die Schenkel in der Mitte nicht keulenförmig verdickt, an der Spitze nicht eingeschnürt. Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mässig gebogen, alle Schienen an der Innenseite bedornt und an der Apikalspitze mit zwei grossen Dornen endend. Tarsen wenig erweitert, das 3. Glied bis zur Basis gelappt, an der Unterseite mit stark reduzierter Sohle (Abb. 4, 5). Klauenglied so lang wie die ersten drei Glieder, mit zwei an der Basis verwachsenen, einfachen Klauen.

Biologie: das Exemplar von der Lokalität No. 136 wurde auf *Cousinia stocksii* gefunden.

Nach der Rüsselbildung gehört *L. jelineki* eindeutig zur Verwandtschaft des *L. onopordi* (Fabr.). Die nicht gekeulten Schenkel trennen ihn von *L. vulpes*, *L. inaequalicollis*, *L. rudicollis* und *L. hedenborgi*. Die schwach erweiterten Tarsen mit reduzierten Borstensohlen zeigen eine enge Verwandtschaft mit *L. mellificus* und *L. albolineatus* (Abb. 2, 3). Von diesen beiden Arten unterscheidet sich die neue Art durch die geringere Grösse und andere Zeichnung der Flügeldecken.

Derivatio nominis: diese schöne Art widme ich meinem lieben Freund Dr. Josef Jelínek als Dank für die langjährige Unterstützung meiner Curculioniden-Studien.

### **Larinus (Larinus) arabicus** Capiomont, 1874

O. Iran, Khorasan, Bojnurd, 10. VI. 1970, 1 Ex. in Coll. Fremuth.

Verbreitung: aus Arabien beschrieben, von Petri (1907) auch aus Persien gemeldet.

Biologie: unbekannt.

### **Larinus (Larinus) inaequalicollis** Capiomont, 1874

N. Iran, C. Elborz Mts., Damavand, Lajran, 2400 m, 23. VII. 1970 (Loc. No. 68), 1 Ex.; N. Iran, Elborz Mts., Tochal, 2000—3500 m, 29.—30. VI. 1973 (Loc. No. 261), 4 Ex.; N. Iran, Kandavan Pass, 2700—2900 m,

S-slope, 4. VII. 1977 (Loc. No. 395), 4 Ex.; N. Iran, 8 km W Gachsar, 6.—8. VII. 1977 (Loc. No. 396), 4 Ex.

Verbreitung: Vorderasien (Syrien, Iran), Kaukasus, Mittelasien (Kasachstan, Usbekistan, Tadjikistan).

Biologie: lebt an *Echinops pungens*.

#### **Larinus (Larinus) iranensis** Voss, 1937

S. Iran, 5 km NO. Sisakht, SW slope of Kuh-e Dena Mts., 2500—3000 m, 13.—14. VI. 1973 (Loc. No. 241), 1 Ex.; N. Iran, Tehran-Evin, Elborz Mts., 1700—2000 m, 2.—4. IV. 1977 (Loc. No. 276), 1 Ex.

Verbreitung: nach Exemplaren aus Faristan beschrieben. Bis jetzt nur aus dem Iran bekannt.

Biologie: unbekannt.

#### **Larinus (Larinus) siculus** Boheman, 1843

NW. Iran, Prov. Tehran, Qazvin, 24. VI. 1970 (Loc. No. 29), 1 Ex.

Verbreitung: westliches Mediterrangebiet (Sizilien, Spanien, Algerien), aber auch aus Senegal gemeldet. Aus dem Iran bis jetzt nicht bekannt.

Biologie: unbekannt.

#### **Larinus (Larinus) chaldaeus** Petri, 1914

N. Iran, 12 km NW Hesarak, 5. III. 1973 (Loc. No. 122), 3 Ex.; N. Iran, 21 km SO Robot-e Tork, 18. III. 1973 (Loc. No. 126), 2 Ex.

Verbreitung: bis jetzt nur aus dem Iran bekannt.

Biologie: unbekannt.

#### **Larinus (Larinus) sibiricus** Gyllenhal, 1836

N. W. Iran, 26 km SSO Khoy, 6. VII. 1973 (Loc. No. 267), 1 Ex.

Verbreitung: aus Westsibirien beschrieben und auch aus SO-Europa (Krim, Rostow) gemeldet. Die Art ist aber bis nach der Balkanhalbinsel (Bulgarien, Jugoslawien) verbreitet und kommt auch in der Türkei vor. Aus dem Iran bis jetzt nicht gemeldet.

Biologie: unbekannt.

#### **Larinus (Larinus) terminassianae** sp. n.

(Abb. 6)

Holotypus, ♂, W. Iran, Kurdistan, Razan, 20. VI. 1977, leg. Holzschuh, in Coll. Nat. Mus. Prag, Kat. No. 26668. Allotypus, ♀, S. Iran, Zagros Mts., Sisakht, 2400 m, 13.—15. VI. 1973 (Loc. No. 240), in Coll. Nat. Mus. Prag. Paratypen: Funddaten wie Holotypus, 2 ♂♂, in Coll. C. Holzschuh (Wien) und Coll. Fremuth (Penispräparat).

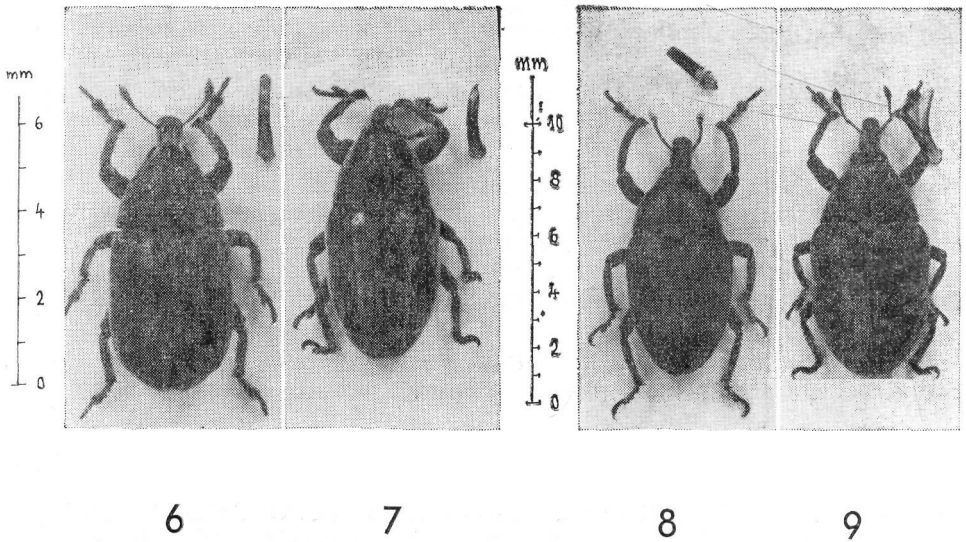
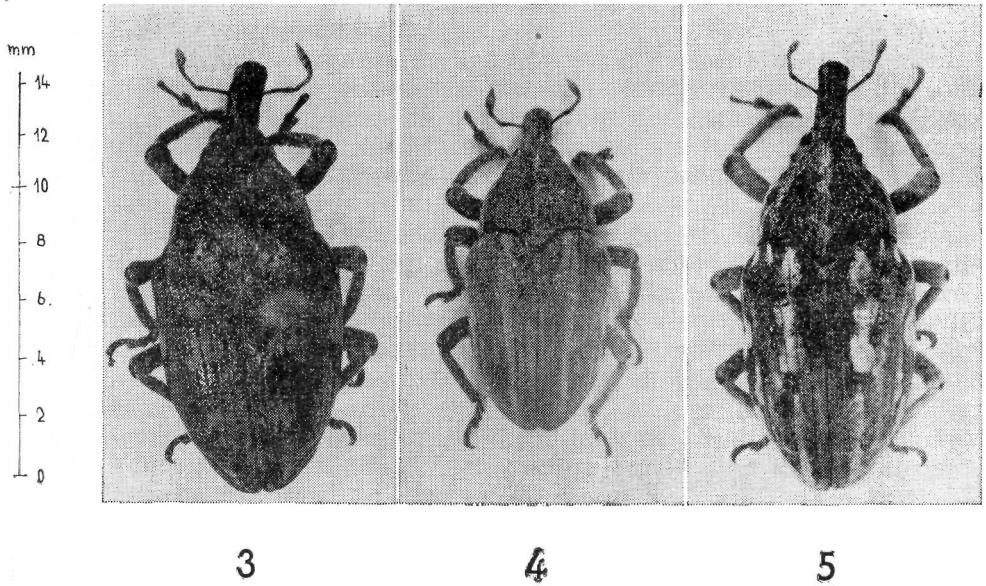


Abb. 3: *Larinus mellificus* Jek., Iran (Loc. No. 186), 4: *Larinus jelineki* sp. n., Paratypus, Iran (Loc. No. 331), 5: *Larinus albolineatus* Cap., Ägypten, [Kairo], 6: *Larinus terminassianae* sp. n., Paratypus, Iran (Razan), 7: *Larinus sibiricus* Gyll., Türkei (Isparta), 8: *Larinus affinis* sp. n., Holotypus, Iran (Loc. No. 339), 9: *Larinus turbinatus* Gyll. Bulgarien (Primorsko).

Grösse: Holotypus — 5,7 mm, Allotypus — 5,8 mm, Paratypen — 5,4 mm und 5,8 mm.

Färbung: Grundfarbe des Körpers schwarz, Fühler braunrot.

Integument: grauweiss, die Härchen der Dorsalseite dünn und fein, den Untergrund spärlich deckend, nur auf dem 3. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken verdichtet und wenig deutliche Längsbinden bildend. Die Seiten des Halsschildes auch dichter behaart. Der Gesamteindruck sehr an *L. sibiricus* erinnert.

Kopf: Rüssel gerade, nach vorn schwach erweitert, kurz und dick, bei den ♂ 1,5 mal- bei den ♀ fast zweimal länger als breit. (Bei *L. sibiricus* ist der Rüssel parallelseitig und in beiden Geschlechtern länger. Der Mittelkiel oft obsolet, immer aber deutlich). Fühler schlank, die zwei ersten Glieder länger als breit, in der Länge nicht verschieden.

Halsschild breiter als lang (7:5), die Seiten schwach gerundet verengt, vorn undeutlich eingeschnürt, in der Längsrichtung wenig gewölbt. Dorsalseite ziemlich dicht doppelt punktiert, die Punkte seicht, keine Runzeln bildend. Auch an den Seiten sind keine glänzenden Körner vorhanden.

Flügeldecken: 1,4-mal länger als breit, mit schwach angedeuteter Schulterbeule, nach hinten undeutlich verengt und erst im letzten Viertel breit abgerundet (bei *L. sibiricus* schon vor der Mitte nach hinten verengt).

Beine: robust gebaut, das 3. Tarsenglied wenig breiter als die vorhergehenden Glieder (bei *L. sibiricus* schlank, das 3. Glied bedeutend breiter als die zwei ersten Glieder).

Penis: Apikalteil kurz zugespitzt (bei *L. sibiricus* in eine auffällig lange Spitze ausgezogen).

Biologie: unbekannt.

Wegen des kurzen, in der Basalhälfte gekielten Rüssels und der innen stark gezähnten Schienen gehört *L. terminassianae* zum Subgenus *Larinus* s. str. Geringe Grösse und der neben dem Mittelkiel nicht grubig vertiefte Rüssel, die hinten stumpf abgerundeten Flügeldecken und die gekaulten Schenkel deuten auf eine nahe Verwandtschaft mit *L. sibiricus* Gyll. (Abb. 7).

Derivatio nominis: ich widme diese interessante Art Frau Dr. M. Ter-Minassian, der berühmten Cleoninen-Spezialistin aus Leningrad.

### ***Larinus (Larinodontes) sturnus* (Schaller, 1783)**

N. Iran, Elborz Mts., Tochal, 2000—3500 m, 29. VI. 1973 (Loc. No. 261), 1 Ex.; N. Iran, Kandavan-pass, 2700—2900 m, S-slope, 4.—9. VII. 1977 (Loc. No. 395), 14 Ex.

Verbreitung: M-, SO-Europa, Mittelmeergebiet, Vorderasien, Kaukasus, Mittelasien (Turkestan).

Biologie: soll sich auf verschiedenen *Carduus* und *Cirsium* entwickeln. Nach Ter-Minassian (1967) auch auf *Centaurea*.

**Larinus (Larinodontes) adpersus** Hochhut, 1847

N. Iran, 20 km NNO Khalkhal, 2160 m, 29. VI.—1. VII. 1977 (Loc. No. 391), 3 Ex.

Verbreitung: Griechenland, S-europ. UdSSR, Kaukasus (Ostgrusien, Armenien).

Biologie: unbekannt.

**Larinus (Larinodontes) rectinatus** Petri, 1907

N. Iran, Gilan, 45 km S. Rasht, 80 m, 17. V. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh, Wien.; N. Iran, Mazandaran, 12 km O. Behshahr, 0 m, 30. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex., in Coll. Holzschuh, Wien.; N. Iran, 50—70 km O. Minudasht, Golestan Forest, 450—700 m, 23.—27. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Fremuth; N. Iran, Mazandaran, 20 km S. Chalus, 300 m, 2.—4. V. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Fremuth.

Verbreitung: S-europ. UdSSR (Ukraine: Krim), N-Kaukasus, Transkaukasus, Turkmenien.

Biologie: unbekannt.

**Larinus (Larinodontes) turbinatus** Gyllenhal, 1836

N. Iran, Gilan, 45 km S. Rasht, 80 m, 17. V. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh, Wien.

Verbreitung: ganz Europa (nicht im Norden), Vorderasien, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: auf *Cirsium acaule*.

**Larinus (Larinodontes) affinis** sp. n.

(Abb. 8)

Holotypus, ♂, C. Iran, Chashmeh-ye Sargaz, 1650 m, 20.—21. V. 1977 (Loc. No. 339), in Coll. Nat. Mus. Prag (Penispräparat), Kat. No. 26669). Allotypus vom gleichen Fundort, ♀, in Coll. Fremuth.

Grösse: Holotypus — 7,7 mm, Allotypus — 8,7 mm.

Färbung: Grundfarbe schwarz, die Härchen grauweiss.

Integument: Dorsalseite des Körpers dünn und fein anliegend behaart, die Härchen gleichmässig verteilt, keine Flecken bildend. Die Seiten des Halsschildes ein wenig dichter behaart.

Kopf: Rüssel ziemlich kurz, etwa zweimal so lang wie zwischen den Augen breit, nach vorn konisch verengt. Oberseite flach, mit breitem, flachem Mittelkiel, der noch fein gerinnt und beiderseits mit einer flachen Furche begrenzt ist. Die Seiten des Rüssels sind gekantet, diese Kanten und der Mittelkiel liegen auch zwischen den Augen in derselben Ebene. Die Fühlerfurchen verbinden sich an der Unterseite in eine deutliche Querrinne. Augen ziemlich schmal, keilförmig. Fühler in der Hälfte des Rüssels eingelenkt, deutlich geknickt. Der Schaft so lang wie

die Geißel. Das 1. Geißelglied länger als breit, das 2. Glied so lang wie breit, alle übrigen Glieder sind quer und gehen unauffällig in die Fühlerkeule über.

Halsschild breiter als lang (5:3,5), an der Basis am breitesten, in der Mitte gegen das Schildchen ausgezogen, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrand eingeschnürt, doppelt punktiert, mit feinem Mittelkiel. Die Punkte stehen isoliert, bilden keine Runzeln und auch an den Seiten sind keine Schwielen oder Höcker vorhanden.

Flügeldecken: länger als breit (7:5), an der Basis am breitesten, zum Schildchen tief dreieckig ausgeschnitten, mit deutlichen Schultern. Die Punktstreifen normal ausgebildet, die Zwischenräume am Grunde fein und dicht punktiert, matt.

Beine: Schenkel nicht gekeult, an der Spitze nicht eingeschnürt. Die Schienen bei beiden Geschlechtern gebogen, innen der ganzen Länge nach scharf gezähnt, an der Apikalspitze innen mit zwei langen Dornen. Tarsen, namentlich beim ♂, ziemlich schlank, das Klauenglied so lang wie die ersten drei Glieder zusammen, mit zwei einfachen, an der Basis verwachsenen Klauen. Die ersten drei Tarsenglieder auf der Unterseite mit reduzierten Sohlen.

Biologie: unbekannt.

Nach dem konischen Rüssel dem *L. turbinatus* Gyll. (Abb. 9) sehr nahe verwandt. Von diesem durch den gekielten Rüssel, die Form der Beine, die Punktierung und die Form des Halsschildes und die einfache Behaarung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der gekielte Rüssel und die Form der Schienen könnte auch auf gewisse Beziehungen zu den Arten der Untergattung *Larinus* s. str., der dicke Rüssel hingegen auf die Untergattung *Larinomesius* hinweisen.

Derivatio nominis: wegen der grossen Ähnlichkeit mit *L. turbinatus* habe ich diese Art *L. affinis* benannt.

#### ***Larinus (Larinodontes) orientalis* Capiomont, 1874**

SO. Iran, 38 km N. Bampur, 12.—13. IV. 1974 (Loc. No. 159), 1 Ex. Verbreitung: SO-Europa, Vorderasien.

Biologie: unbekannt.

#### ***Larinus (Larinodontes) grisescens* Gyllenhal, 1836**

S. Iran, 28 km N. Masiri, 1650 m, 12. VI. 1973 (Loc. No. 236), 1 Ex. Verbreitung: So-Europa, Vorderasien.

Biologie: unbekannt. Das Exemplar aus der Lokalität No. 236 wurde auf *Centaurea depressa* gefunden.

#### ***Larinus (Larinodontes) gigas* Petri, 1907, nov. stat.**

W. Iran, zwischen Balanesh und Oshnaviyeh, 1900 m, 11. VII. 1974, W. Rechinger lgt., 1 Ex. in Coll. Fremuth; W. Iran, zwischen Khorramabad und Sefid Dasht, 11. VI. 1974, W. Rechinger lgt., in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: aus Mesopotamien beschrieben.

Biologie: unbekannt.

Petri (1907) hat seine Stücke als eine Varietät von *L. griseus* beschrieben, sie stellen aber eine gute Art. dar.

**Larinus (Larinomesius) ochroleucus** Capiomont, 1874

NO. Iran, Mashad — Zoshk, 8. VI. 1973, Ayat, 1 Ex., lgt. und Coll. Museum Tehran.

Verbreitung: Kaukasus, Transkaukasus (Armenien), Mittelasien.

Biologie: auf *Cousinia macroptera*, nach Ter-Minassian (1967) auch auf *Artemisia*.

**Larinus (Larinomesius) liliputanus** Faust, 1890

S. Iran, Zagros Mts., Sisakht, 2400 m, 13.—15. VI. 1973 (Loc. No. 240), 1 Ex.

Verbreitung: Transkaspien, Mittelasien, China. Aus dem Iran zum erstenmal gemeldet.

Biologie: soll sich auf *Artemisia cina-orientalis* entwickeln.

**Larinus (Larinomesius) syriacus** Gyllenhal, 1836

S. Iran, 33 km S. Sabzevaran, 17. VI. 1977 (Loc. No. 335), 1 Ex.; NW. Iran, 25 km SO Shahpur, 27.—28. VII. 1977 (Loc. No. 406), 1 Ex.

Verbreitung: SO-Europa (Bulgarien, Jugoslawien, Griechenland, UdSSR), Vorderasien (Türkei, Syrien, Iran), Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: soll Schaden auf *Carthamus verursachen*.

**Larinus (Larinomesius) tauricus** Desbrochers, 1897

N. Iran, Gilan, 45 km S. Rasht, 17. V. 1974, 80 m, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh; S. Iran, 100 km W. Shiraz, 9.—12. V. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 6 Ex. in Coll. Holzschuh und Fremuth; NW. Iran, Qazvin, 24. VI. 1970, 1 Ex. in Coll. Fremuth; SW. Iran, Fars, Kazerun, 5.—6. VII. 1970 (Loc. No. 45), 2 Ex.

Verbreitung: von der Krim beschrieben, ich habe Belege auch aus der Türkei gesehen.

Biologie: unbekannt.

Von *L. syriacus* Gyll., dem er sehr ähnlich ist, durch kürzeren und gröber punktierten Rüssel zu unterscheiden. Die zwei Exemplare aus Kazerun (Loc. No. 45) könnten zu einer neuen Art gehören. Ihre systematische Stellung zu klären wird erst nach dem Studium eines grösseren Material möglich sein.

**Larinus (Larinomesius) curtus** Hochhut, 1851

SW. Iran, 28 km N. Masiri, 1650 m, 12. VI. 1973 (Loc. No. 236), 2 Ex.; N. Iran, Tehran-Evin, 1700 m, 26. VI.—2. VII. 1973 (Loc. No. 260), 1 Ex.:

NW. Iran, 20 km N. Shahpur, 27. VII. 1977 (Loc. No. 405), 1 Ex.

Verbreitung: SO-Mittelmeergebiet (Sizilien, Griechenland), SO-Europa (Bulgarien, UdSSR), Vorderasien (Türkei, Syrien, Iran).

Biologie: auf *Centaurea calcitrapa* gesammelt.

**Larinus (Larinomesius) bardus** Gyllenhal, 1836

N. Iran, Elborz Mts., Tochal, 2000—3500 m, 29.—30. VI. 1973 (Loc. No. 261), 2 Ex.; N. Iran, Elborz Mts., Tochal, 3500—3950 m, 30. VI. 1973 (Loc. No. 262), 1 Ex.; N. Iran, Kandavan-Pass, 2700—2900 m, S-slope, 4.—9. VII. 1977 (Loc. No. 395), 20 Ex.; N. Iran, Azerbaidjan, Rezaiyeh env., 1.—5. VII. 1974, W. Rechinger lgt., 2 Ex. in Coll. Holzschuh; O. Iran, Khorasan, Sepid zwischen Bojnurd und Tappeh-ye Moraveh, 17. VI. 1975, W. Rechinger lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh; NO. Iran, Mashad — Zoshk, 8. VI. 1973, Ayat, 1 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz, Tehran.

Verbreitung: aus dem Iran beschrieben. Vorderasien, Transkaukasus, Mittelasien.

Biologie: in Mittelasien auf *Centaurea spec.* gesammelt.

**Larinus (Larinomesius) sulphuratus** Gyllenhal, 1836

SW. Iran, Zagros Mts., 7 km NW Shul, 2100 m, 17. VI. 1973 (Loc. No. 247), 2 Ex.

Verbreitung: aus dem Iran beschrieben, auch Mittelasien.

Biologie: unbekannt.

**Larinus (Larinomesius) crassus** Capiomont, 1874

NW Iran, Azerbaidjan, Khoramabad, 10. VI. 1970, 1 Ex. in Coll. Fremuth.

Verbreitung: Kaukasus, Vorderasien (Türkei, Iran).

Biologie: unbekannt.

**Larinus (Larinomesius) minutus** Gyllenhal, 1836

W. Iran, Zayandeh Rud, 2200 m, 50 km W Kuhrang, 1. VII. 1970 (Loc. No. 38), 2 Ex.; NW Iran, 20 km SO Marand, 5.—6. VII. 1973 (Loc. No. 226), 1 Ex.; NW Iran, Jabal Kandi, 6. VII. 1973 (Loc. No. 270), 28 Ex.

Verbreitung: S-, SO-Europa, Vorderasien, Kaukasus, Kasachstan.

Biologie: soll sich auf verschiedenen *Centaurea* entwickeln.

**Larinus (Larinomesius) serratulae** Capiomont, 1874

NW. Iran, Azerbaidjan, 113 km NW. Zandjan, 1070 m, 15. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: SO-europ. UdSSR, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: lebt auf *Serratula* sp.

**Microlarinus rhinocylloides** Hochhut, 1847

N. Iran, Prov. Tehran, Kushk-e Nosrat, 26. VI. 1970 (Loc. No. 33), 1 Ex.; C. Iran, Rafsanjan, 22. IV. 1973 (Loc. No. 131), 1 Ex.

Verbreitung: Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: unbekannt.

**Rhinocyllus conicus** (Froelich, 1792)

N. Iran, Tehran Prov., Elborz Mts. Darband valley, 16. VII. 1970 (Loc. No. 58), 15 Ex.; N. Iran, Tehran Prov., Elborz Mts., Tochal, 18.—19. VII. 1970 (Loc. No. 59), 4 Ex.; N. Iran, Mazandaran, Kord-Kuy, 25 km W Gorgan, 25. VII. 1970 (Loc. No. 71), 1 Ex.

Verbreitung: M-, S-Europa, N-Afrika, Vorderasien, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: auf verschiedenen *Cnicus*- und *Carduus*-Arten.

**Bangasternus orientalis** (Capiomont, 1873)

NW. Iran, 20 km SO Marand, 5.—6. VII. 1973 (Loc. No. 266), 1 Ex.

Verbreitung: S- Mitteleuropa, SO-Europa, Vorderasien. Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: in Armenien auf *Centaurea iberica* gesammelt.

**Bangasternus planifrons** (Brullé, 1832)

NW. Iran, Qazvin, 24. VI. 1970 (Loc. No. 29), 1 Ex.

Verbreitung: SO-Europa, Vorderasien, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Eulix) christophi** Faust, 1892

O. Iran, Kuh-e Taftan, Tamindan, 2100 m, 20. IV. 1973 (Loc. No. 167), 1 Ex.

Verbreitung: aus dem Kaukasus beschrieben.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Eulixus) desertorum** Gebler, 1829

SO. Iran, Kashmar, Neishabour, 22. IX. 1972, lgt. Abai, 2 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz Tehran.

Verbreitung: Mittelasien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Eulixus) incanescens** Boheman, 1836

N. Iran, Tehran, Prov., Robat-e Tork, 29. VI. 1970 (Loc. No. 34), 1 Ex.; C. Iran, Rafsanjan, 26.—28. IV. 1973 (Loc. No. 181), 1 Ex.; NW. Iran, 26 km SSO Khoy, 6. VII. 1973 (Loc. No. 267), 1 Ex.

Verbreitung: SO-Europa, Kaukasus, Vorder- und Mittelasien.

Biologie: nach Ter-Minassian (1967) entwickelt such in den Stengeln von *Salsola cali* (Chenopodiaceae). Auch von *Suaeda* sp., *Haloxylon* sp. und *Grambe tatarica* angegeben. In Mittelasien verursacht Schaden auf Zuckerrübe.

**Lixus (Ortholixus) tibialis** Boheman, 1843

N. Iran, 50—70 km O. Minudasht, Golestan Forest, 450—700 m, 23. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: SSO-Europa (Balkanhalbinsel), Algerien, Vorderasien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Callistolixus) cylindricus** (Linné, 1758)

NW. Iran, Marand, 2. VI. 1974, Mashayekhi lgt., 1 Ex. in Mus. Tehran.

Verbreitung: SO-Europa, Kaukasus, Vorderasien.

Biologie: auf *Peucedanum oreoselinum* (Umbelliferae).

**Lixus (Callistolixus) motacilla** Boheman, 1836

N. Iran, Kermanshahan, 80 km NW Kermanshah Paveh, 1500 m, 20. V. 1975, Holzschuh und Ressler lgt., 5 Ex. in Coll. Holzschuh und Fremuth; W. Iran, Kurdistan, 20 km S Sanandadj, 11. V. 1976, 1330 m, lgt. Holzschuh, 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Kaukasus.

Biologie: alle Exemplare wurden auf *Zozimia absinthifolia* (Vent.) D. C. (Umbelliferae) gesammelt.

**Lixus (Callistolixus) farinifer** Reitter, 1892

S. Iran, Sisakht, Kuh-e Dena, 2500—3000 m, 13.—14. VI. 1973 (Loc. No. 241), 1 Ex.

Verbreitung: Kaukasus.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Compsolixus) nubianus** Capiomont, 1874

(Abb. 10)

O. Iran, 13 km WSW Kerman, 23. III. 1973 (Loc. No. 132), 2 Ex.; O. Iran, 13 km WSW Kermar, 29. IV. 1973 (Loc. No. 182), 9 Ex.

Verbreitung: Iran, Ägypten.

Biologie: alle erwähnten Exemplare wurden auf *Haloxylon multiflorum* gesammelt.

**Lixus (Compsolixus) exellus** Faust, 1891

N. Iran, Mazandaran, 20 km S Chalus, 300 m, 4. V. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 5 Ex. in Coll. Holzschuh und Fremuth.

Verbreitung: Kaukasus, Iran, Mitellastien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Compsolixus) albomarginatus** Boheman, 1843

NW Iran, Jabal Kandi, 6. VII. 1973 (Loc. No. 270), 1 Ex.

Verbreitung: M- und O-Europa, Kaukasus, Vorder- und Mitellastien, N-Afrika, China.

Biologie: lebt oligophag an *Rhoedales* (Cruciferae, Resedaceae, Caparidaceae).

**Lixus (Lixoglyptus) circumcinctus** Boheman, 1836

N. Iran, Karadj, Koh-e Korha, 23. V. 1968, Afat lgt., 1 Ex. in Mus. Tehran.

Verbreitung: Kaukasus, Vorder- und Mitellastien.

Biologie: aus Armenien von *Crambe tatarica* angegeben.

**Lixus (Dilixelus) probus** Faust, 1886

N. Iran, 50—70 km O Minudasht, Bolestan forest, 450—700 m, 23.—27. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Mitellastien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Dilixelus) flavescens** Boheman, 1834

NW. Iran, Azerbaidjan, Zunus Chay Fluss, 66 km W Marand, 20. VI. 1970 (Loc. No. 25), 1 Ex.

Verbreitung: M-, S-, SO-Europa, Kaukasus, Vorderasien, Iran.

Biologie: entwickelt sich in Europa an *Atriplex nitens* (Chenopodiaceae).

**Lixus (Dilixelus) speciosus** Miller, 1871

N. Iran, Varamin, 7. V. 1975 und 18. VI. 1975, Parvin lgt., 2 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz, Tehran.

Verbreitung: Cypern, Vorderasien, Kaukasus.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Phillixus) subulatus** Faust, 1891

NW. Iran, Azerbaidjan, 21 km O Marand, 18. VIII. 1970 (Loc. No. 98), 1 Ex.; O. Iran, Kahurak, 25.—26. III. 1973 (Loc. No. 135), 3 Ex.; C. Iran, Rafsanjan, 26.—28. IV. 1973 (Loc. No. 181), 2 Ex.; S. Iran, Baghu, 25. V. 1973 (Loc. No. 212), 1 Ex.

Verbreitung: Kaukasus, Mitellastien.

Biologie: die Exemplare von der Loc. No. 181 wurden auf *Seidlitzia rosmarinus* gefunden.

**Lixus (Hypolixus) astrachanicus** Faust, 1883

NW. Iran, Azerbaidjan, 23 km SW Marand, 17. VIII. 1970 (Loc. No. 97), 2 Ex.; NW. Iran, Azerbaidjan, 21 km O Marand, 18. VIII. 1970 (Loc. No. 98), 1 Ex.; SO Iran, Qasemabad, 10 km O Bampur, 11.—12. IV. 1973 (Loc. No. 157), 1 Ex.; S. Iran, 33 km S Sabzevaran, 17. V. 1977 (Loc. No. 335), 1 Ex.; O. Iran, Kuh-e Khvajeh, 3.—5. VI. 1977 (Loc. No. 357), 2 Ex.; O. Iran, 36 km Gonabad, 830 m, 7.—8. VI. 1977 (Loc. No. 361), 1 Ex.

Verbreitung: Kaukasus, Mittelasien, Ägypten.

Biologie: in Turkmenien auf *Suaeda arcuata* und *Salsola leptoclada* gefunden.

**Lixus (Hypolixus) spec. aff. tigrinus** Reitter, 1890

S. Iran, 47 km NO Bandar Lengeh, 26. IV. 1977 (Loc. No. 314), 2 Ex.  
Biologie: unbekannt.

Wegen des Mangels des Vergleichsmaterial kann man die Art nicht sicher bestimmen. Sie steht dem *L. tigrinus* nahe, ist vom diesen aber sicher verschieden.

**Lixus (Hypolixus) spec. aff. nubilosus** Boheman, 1836

S. Iran, Hassan Lengi, 16.—17. V. 1973 (Loc. No. 200), 1 Ex.; S. Iran, 12 km NW Minab, 18.—19. V. 1973 (Loc. No. 202), 1 Ex.; S. Iran, 20 km SO Minab, 21. V. 1973 (Loc. No. 204), 3 Ex.; S. Iran, 7 km W Gahkom, 20 km SW Hajjiabad, 27.—28. V. 1973 (Loc. No. 215), 1 Ex.

Verbreitung: S-Iran, Saudi Arabien.

Biologie: unbekannt.

**Lixus (Lixochelus) elongatus** (Goeze, 1777)

N. Iran, Gorgan, 28. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Europa, N-Afrika, Kaukasus, Vorder- und Mittelasien.

Biologie: auf Disteln (*Carduus*, *Cirsium*).

**Lixus (Lixochelus) cardui** Olivier, 1807

NW. Iran, Azerbaidjan, Marand, 20. VI. 1970 (Loc. No. 26), 6 Ex.; S. Iran, Maharlu, 5.—6. VI. 1973 (Loc. No. 227), 1 Ex.

Verbreitung: M-, S-Europa, Kaukasus.

Biologie: auf Disteln (*Onopordon*).

**Lixus (Lixochelus) lutescens** Capiomont, 1874

S. Iran, Deh Bakri, 1700 m, 30. IV.—3. V. 1973 (Loc. No. 186), 1 Ex.; N. Iran, Az. Hohan, Parsabad, 12. V. 1971, Boroughi lgt., 1 Ex. in Mus. Tehran; C. Iran, Kermanshahan, 80 km NW Kermanshahan Paveh, 1500 m,

30. V. 1975, Holzschuh und Ressler lgt., 2 Ex. in Coll. Holzschuh und Fremuth.

Verbreitung: Mittelmeergebiet, Kaukasus, Vorderasien.

Biologie: entwickelt sich nach Ter-Minassian auf Disteln (*Carduus*). Das Exemplar von Az. Moghan wurde auf *Alhagi* sp. gesammelt.

#### CLEONINI

### **Chromonotus confluens** (Fahreus, 1842)

C. Iran, 6 km NW Kermanshahan, 21. III. 1973 (Loc. No. 130), 9 Ex.; No. Iran, Mashad, Neishabur, IV. 1973, 1 Ex. in Coll. Osella, Verona.

Verbreitung: Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: auf verschiedenen Chenopodiaceae.

### **Chromonotus vittatus** (Zoubkov, 1829)

N. Iran, 130 km NW Bojnurd, Steppengebiet, 1100 m, 26. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Fremuth.

Verbreitung: S-europ. UdSSR, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: soll Schäden auf Zuckerrübe verursachen.

### **Bodemeyeria plicata** Reitter, 1912

Iran, Golpayegar, 17. VII. 1949, Damavandi lgt., 1 Ex. in Mus. Tehran.

Verbreitung: aus dem Iran beschrieben.

Biologie: unbekannt.

### **Porocleonus maresi** (Lucas, 1857)

(Abb. 13)

SO. Iran, Khash, 15.—16. IV. 1973 (Loc. No. 166), 1 Ex.

Verbreitung: unklar, da die Art bis jetzt als Synonym unter *P. candidus* (Oliv.) geführt wurde.

Biologie: unbekannt.

Die Bestimmung wurde von Dr. Ter-Minassian durchgeführt. Die Art ist von den nordafrikanischen *P. candidus* (Oliv.) spezifisch verschieden (Abb. 14).

### **Trichocleonus leucophyllus** (Fischer v. Waldheim, 1821)

N. Iran, 130 km W Bojnurd, Steppengebiet, 1100 m, 26. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Mittelasien.

Biologie: in Turkmenien auf *Arnebia decumbens* und *Nonea caspica*. Die Larven verursachen Gallen im oberen Teil des Wurzels.

**Conorhynchus dissimulatus** (Menetries, 1849)

N. Iran, Robat-e Tork, 29. VI. 1970 (Loc. No. 34), 3 Ex.; C. Iran, 30 km SO Shahreza, 22. VI. 1973 (Loc. No. 255), 7 Ex.

Verbreitung: Mittelasiien.

Biologie: unter trockenen Kochia-Pflanzen.

**Conorhynchus pistor** Chevrolat, 1873

S. Iran, 15 km NW Mian Jangal, 5. VI. 1973 (Loc. No. 224), 1 Ex.

Verbreitung: Vorderasiien.

Biologie: nicht genau bekannt. Soll meistens an Salzstellen vorkommen. Nach Hoffmann (1961) schädlich auf Zuckerrübe.

**Conorhynchus nigrivittis** (Pallas, 1781)

NO. Iran, 20 km O Sabzevar, 15. VI. 1977 (Loc. No. 367), 2 Ex.; NW. Iran, Makou, 3. VI. 1964, Perisonotto lgt., 1 Ex. in Coll. Osella.

Verbreitung: S-Europa, UdSSR, Kaukasus, Mitteleasiien.

Biologie: unbekannt.

**Temnorhinus elongatus** (Gebler, 1845)

N. Iran, Robat-e Tork, 29. VI. 1970 (Loc. No. 34), 1 Ex.; W. Iran, Lorestan, Zagros Mts., Deh Cheshmeh, 1700 m, 3. VII. 1970 (Loc. No. 40), Ex.; Iran, Ghom, 25. VII. 1972, Gerling lgt., 1 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz, Tehran.

Verbreitung: Kaukasus, Mitteleasiien.

Biologie: unbekannt.

**Temnorhinus brevisrostris** (Gyllenhal, 1834)

C. Iran, Esfahan, 19. III. 1973 (Loc. No. 127), 1 Ex.; C. Iran, 13 km WSW Kerman, 23. III. 1973 (Loc. No. 132), 1 Ex.; O. Iran, Banu-e Charehar, 1800—2000 m, 8. V. 1973 (Loc. No. 191), 2 Ex.; S. Iran, 42 km NO Bandar Lengen, 26. IV. 1977 (Loc. No. 314), 1 Ex.; S. Iran, Issin, 28. IV.—6. V. 1977 (Loc. No. 320), 2 Ex.; S. Iran, 43 km N Kahnuj, 540 m, 16.—17. V. 1977 (Loc. No. 334), 5 Ex.; O. Iran, Kuh-e Khvajeh, 3.—5. VI. 1977 (Loc. No. 357), 2 Ex.; Iran, Varamin, 4. VI. 1950, Eghlidi lgt., 1 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz Tehran.

Verbreitung: S-Europa, N-Afrika, Ägypten, Abyssinien.

Biologie: an Pflanzen der Familie Chenopodiaceae (*Beta*, *Salicornia*, *Suaeda*).

**Temnorhinus hololeucus** (Pallas, 1781)

N. Iran, Robat-e Tork, 29. VI. 1970 (Loc. No. 34), 1 Ex.

Verbreitung: SO-Europa, UdSSR, Kaukasus, Iran, Mitteleasiien.

Biologie: Entwickelt sich in Turkmenien in Wurzelgallen auf *Sal-sola leptoclada* Gandog.

**Temnorhinus betae** Perrin, 1970

S. Iran, Issin, 28. IV.—6. V. 1977 (Loc. No. 320), 1 Ex.

Verbreitung: aus dem Iran [Shiraz] beschrieben.

Biologie: die Typen-Exemplare wurden auf Zuckerrübe gefunden.

**Coniocleonus nigrosaturatus** (Goeze, 1777)

N. Iran, Tehran Prov., Rudbarak, 1500 m, 12. VIII. 1970 (Loc. No. 81), 6 Ex.; N. Iran, Tehran Prov., W. Elborz Mts., Rudbarak, 1850 m, 13. VIII. 1970 (Loc. No. 92), 1 Ex.; N. Iran, Elborz Mts., Tehran-Evin, 1700—2000 m, 9.—10. III. 1973 (Loc. No. 123), 1 Ex.; S. Iran, 43 km N Masiri, 2200 m, 12. VI. 1973 (Loc. No. 238), 2 Ex.

Verbreitung: M-, S-, SO-Europa, N-Afrika, Kaukasus, Vorderasien, Afghanistan.

Biologie: nicht genau bekannt.

**Coniocleonus crinipes** (Fahraeus, 1842)

N. Iran, 12 km NW Hesarak, 5. III. 1973 (Loc. No. 122), 4 Ex.; N. Iran, Azerbaidjan, 113 km NW Zandjan, 1070 m, 15. IV. 1974, Holzschuh lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Kaukasus, Iran.

Biologie: unbekannt.

**Coniocleonus mesopotamicus** (Olivier, 1807)

N. Iran, 12 km N Mesarak, 5. III. 1973 (Loc. No. 122), 2 Ex.; S. Iran, Issin, 28. IV.—6. V. 1977 (Loc. No. 320), 1 Ex.; SW Iran, 70 km N Persepolis, 16. V. 1964, Perisonotto lgt., 1 Ex. in Coll. Ossella.

Verbreitung: Vorderasien, Kaukasus, Afghanistan.

Biologie: unbekannt.

**Eurysternus vossi** sp. n.

(Abb. 15)

Holotypus, ♂, Iran (ohne nähere Angaben), in Coll. Nat. Mus. Prag, Kat. No. 26670. Allotypus, ♀, desgleiche, in Coll. Nat. Mus. Prag. Paratypus: desgleiche, 1 ♂, in Coll. Fremuth.

Grösse: Holotypus — 8,2 mm, Allotypus — 8,5 mm, Paratypus — 9,2 mm.

Dem *Eurysternus limis* (Menetries) so ähnlich, dass es für die Trennung der beiden Arten genügt nur die Hauptunterschiede zu zeigen:

Flügeldecken zum Halsschild gleichmässig verrundet, vollkommen ohne Schultern. Auf dem 5. Zwischenraum vor der Spitze befindet sich keine Beule.

Fühler: der Schaft zur Spitze nicht gleichmässig, sondern im letzten Viertel plötzlich stärker verdickt.

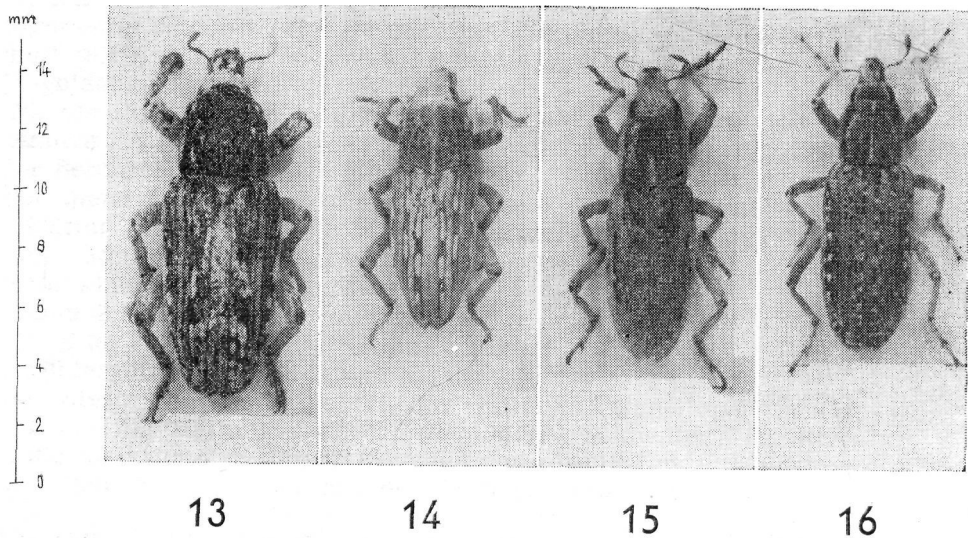
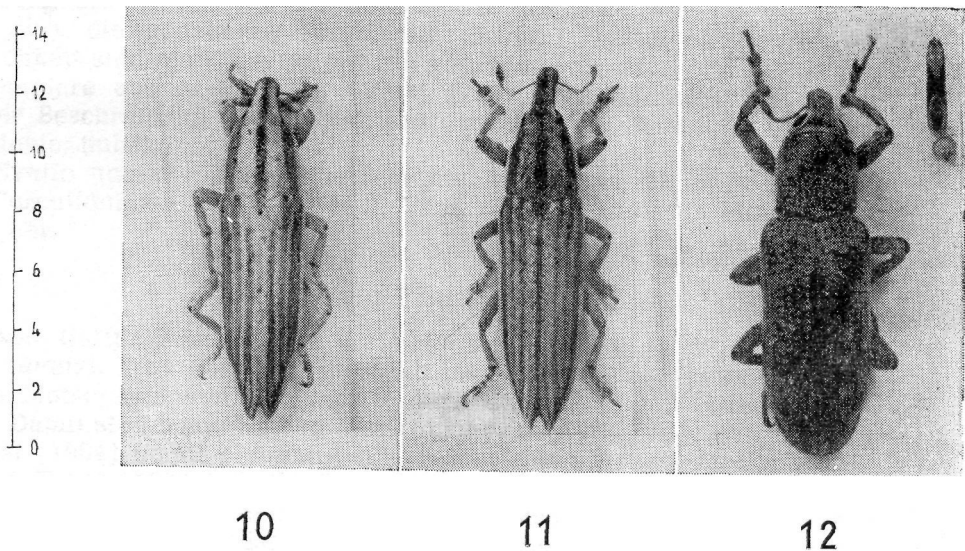


Abb. 10: *Lixus nubianus* Cap., Iran (Loc. No. 132), 11: *Lixus excelsus*, Faust, Iran (Mazandaran), 12: *Hypolius* spec. aff. *nubilosus* Boh. Arabien, 13: *Porocleonus maresi* (Lucas), Iran (Loc. No. 166), 14: *Porocleonus candidus* (Oliv.), Algerien, 15: *Eurystenus vossi* sp. n., Paratypus, Iran, 16: *Entymetopus* ?*klapperichi* (Voss), Iran (Loc. No. 334).

Verbreitung: alle Typenexemplare sind auf der 3. Expedition im Iran gesammelt worden. Bei der Bearbeitung des Materiales im Museum gingen aber die genaueren Funddaten verloren. Mit höchster Wahrscheinlichkeit sind die Käfer im Ostiran gefunden worden.

Exemplare aus Afghanistan (Voss, 1959) habe ich nicht gesehen. Nach der Beschreibung könnte sich auch um *E. vossi* handeln.

Biologie: unbekannt.

Derivatio nominis: Diese interessante Art widme ich dem verstorbenen Curculioniden- Spezialisten E. Voss, der die iranische Fauna viel studiert hat.

### **Entymetopus** Faust, 1904

Diesen Gattungsnamen hat erstmals Motschulsky (1860) in einer Tabelle benutzt. Eine Beschreibung fehlt, es ist aber die Typus-Art *E. lineolatus* Motsch. genannt. Leider ist auch diese Art nicht beschrieben worden. Damit sind beide Namen Motschulskys ungültig.

Faust (1904) nennt erstmalig eine beschriebene Art — *Chromonotus perofskyi* Faust, 1883 — als Typusart der Gattung *Entymetopus*. In der Arbeit erwähnt Faust den „*E. lineolatus* Motsch. i. l.“ als eine Varietät zu *E. perofskyi*. Damit ist Faust der Autor des Gattungsnamens *Entymetopus*, sowie auch von *E. lineolatus*.

Voss (1959, 1960) hat aus Afghanistan die neuen Untergattungen *Eurysternopsis* und *Hemeurysternus* von der Gattung *Eurysternus* beschrieben. Ich kenne keine von ihm beschriebene Art, aber in den Beschreibungen sind solche Merkmale erwähnt, die deutlich auf nahe Verwandtschaft mit *Entymetopus* zeigen (z. B. die stellenweise grubig vertieften Flügeldeckenstreifen).

Da ich die Unklarheiten in dieser Gattung nicht weiter vergrößern wollte, benutze ich für die iranische Art den Namen von Voss, umsomehr, das sie der Beschreibung ziemlich gut entspricht.

In der meist benützten Bestimmungstabelle der Cleoninen-Gattungen von Reitter (1912) fehlt die Gattung *Entymetopus*. Ihre systematische Stellung kann man wie folgt charakterisieren:

- die Tarsenklauen sind verwachsen
- die 1. und 2. Tarsenglieder sind verlängert, länger als das 3. Glied
- der Rüssel ist kurz, parallelseitig, nicht konisch.
- das 2. Fühlergeißelglied ist länger als das 1. Glied

Wegen dieser Merkmale gehört die Gattung *Entymetopus* in die Verwandtschaft des Gattungskreises *Bothynoderes* Schoenherr (in Reitter, 1912, die Leitzahlen 13 bis 12'). Wegen der gerundeten, unbekanntesten Rüsselseiten, kann sie nur mit der Gattung *Eurysternus* verglichen werden:

- 1 (2) Halsschild auf der Dorsalseite wenig flach, an den Seiten schwach gerundet nach vorn verengt, vorn nicht eingeschnürt. Basis der Flügeldecken stark halbkreisförmig ausgerandet. Der 3. Zwischenraum der Flügeldecken auf der Basis wulstig verdickt. Im Querschnitt sind die Flügeldecken gewölbter, die Punktstreifen sind

fein, ihre Zwischenräume sind ganz flach breit. Die Vorderhüften voneinander weit entfernt. Das Schildchen normal entwickelt.

- 2 (1) Halsschild auf der Dorsalseite flach, an den Seiten parallelsseitig und erst vorn stark eingeschnürt. Flügeldeckenbasis wenig ausgeschnitten, fast gerade. Der 3. Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis nicht verdickt. Flügeldecken querüber flacher gewölbt, die Punktstreifen aus ziemlich groben Punkten gebildet und stellenweise (namentlich auf dem 1. und 2. Zwischenraum) grubig vertieft. Die Zwischenräume auf den Flügeldecken nur so breit wie die Punktstreifen. Die Vorderhüften wenig deutlich getrennt. Das Schildchen punktförmig, wenig deutlich.

*Entymetopus* Faust, 1904

?*Eurysternopsis* Voss, 1959

?*Hemeurysternus* Voss, 1960

### ***Entymetopus* ? *klapperichi* (Voss, 1959)**

(Abb. 16)

O. Iran, Mahan, 1700 m, 23.—24. III. 1973 (Loc. No. 133), 1 Ex.; N. Iran, Robat-e Nork, 24.—25. VI. 1973 (Loc. No. 258), 1 Ex.; S. Iran, 43 km Kahnuj, 16.—17. V. 1977 (Loc. No. 334), 3 Ex.; NO. Iran, Mashad, Neishabour, IV. 1973, 1 Ex. in Coll. Osella.

Verbreitung: Iran, Afghanistan.

Biologie: unbekannt.

### ***Chromosomus persicus* sp. n.**

(Abb. 17)

Holotypus, ♂, C. Iran, 6 km NW Kermanshahan, 21. III. 1973 (Loc. No. 130), in Coll. Nat. Mus. Prag, Kat. No. 26671. Allotypus, ♀, Daten wie Holotypus, in Coll. Nat. Mus. Prag. Paratypen: Daten wie Holotypus, 1 ♂ in Coll. Fremuth; C. Iran, Kuhpayeh, 73 km O Esfahan, 20. III. 1973 (Loc. No. 128) 3 Ex., in Coll. Nat. Mus. Prag und in Coll. Fremuth; C. Iran, 30 km SO Shahreza, 22. VI. 1973 (Loc. No. 255), 1 Ex. in Coll. Fremuth (Penispräparat); N. Iran, Qazvin, Ghom, 800 m, VII. 1968, 3 Ex. in Coll. Osella; SO. Iran, Baluchestan, Karvandar, 22. IV. 1969, Hashemi und Pazuki lgt., 1 Ex. in Coll. Inst. für Pflanzenschutz, Tehran; C. Iran, Kavir Schutzgebiet, Siah-kuh Geb., 11. VI. 1974, W. und F. Rechinger lgt., 2 Ex. in Coll. Holzschuh; C. Iran, Yazd, Rig-e Diin, 37 km S Chah Malek, 800 m, 16. V. 1975, Rechinger lgt., 2 Ex. (in *Arenosia mohilibus*), in Coll. Holzschuh; C. Iran, Shahrud, 26. IV.—7. V. 1975, W. und F. Rechinger lgt., 1 Ex., in Coll. Fremuth; C. Iran, Kashan, zwischen Nain und Natanz, 10. V. 1975, W. und F. Rechinger lgt., 1 Ex., in Coll. Fremuth (Penispräparat).

Grösse: Holotypus — 18,0 mm, Allotypus — 19,0 mm, Paratypen — 16,0 bis 22,0 mm.

Farbe: vollkommen schwarz.

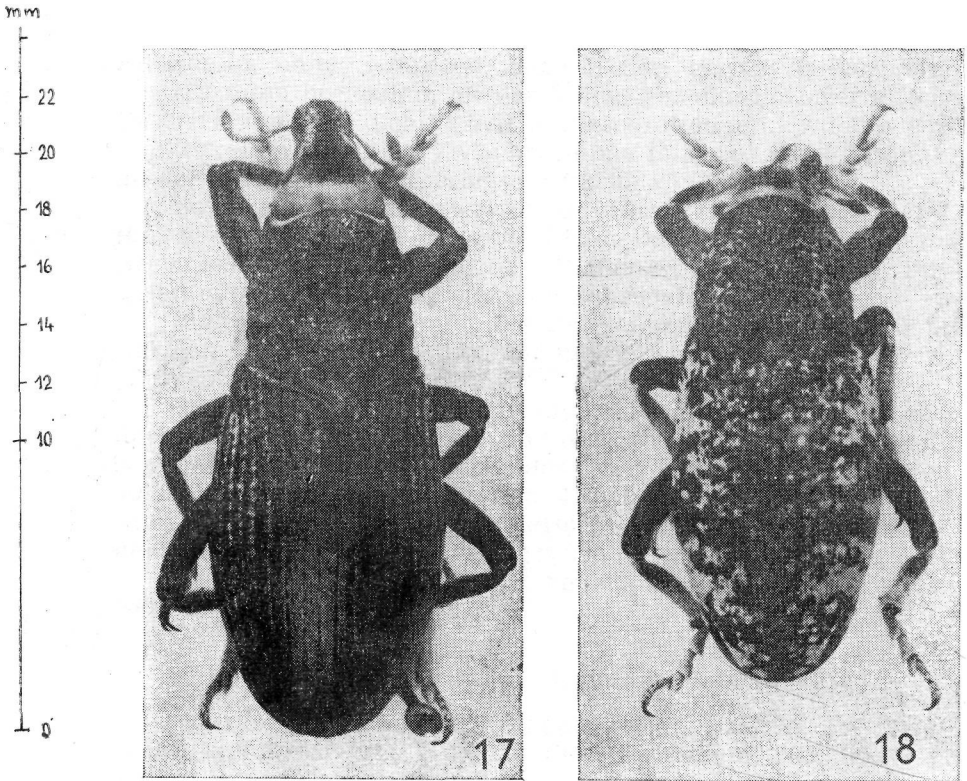


Abb. 17: *Chromosomus persicus* sp. n., Paratypus, Iran (Loc. No. 128), 18: *Chromosomus fischeri* (Fahr.), UdSSR (Krasnowodsk).

Integument: Körperoberseite mit einzelnen weissen, 2-zipfeligen Schuppen, die hauptsächlich in den Punktstreifen in der Basalhälfte der Flügeldecken vertreten sind. Sehr dicht gelbweiss beschuppt ist der Kopf hinter den Augen bis zum Halsschild, die Tarsen und die Fühler.

Kopf: Rüssel zweimal so lang wie breit, nach vorn nicht verengt, mit scharfem, breitem Mittelkiel, der beiderseits vor den Augen bis zur Fühlereinlenkung mit einer Längsgrube begrenzt ist, überall dicht punktiert. Augen breit keilförmig. Fühler deutlich geknickt, der Schaft so lang wie der Geissel. Das 2. Geisselglied mehr als zweimal länger als das 1. Glied, die letzten Glieder gehen allmählich in die Fühlerkeule über.

Halsschild so lang wie breit, an den Seiten Parallel und erst im ersten Drittel nach vorn verengt. Dorsalseite grubig punktiert, die Zwischenräume der Punkte verbinden sich in unregelmässige Runzeln, in der Mitte oft mit angedeutetem, feinem Mittelkiel.

Flügeldecken länger als breit (13:9), an der Basis so breit wie der Halsschild, ohne Schultern, nach hinten geradlinig verbreitert, hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze gemeinsam breit abgerundet. Die Basis ist tief zum Schildchen ausgeschnitten und wulstig verdickt. Die Punktstreifen fein, ihre Zwischenräume fein und spärlich punktiert, auch an der Basis ungekörnt, breit und flach.

Beine schlank, die zwei ersten Tarsenglieder gleich lang, zweimal länger als das 3., tief gelappte Glied. Das Klauenglied mit zwei an der Basis verwachsenen, einfachen Klauen. Die ersten drei Tarsenglieder unten mit einem Borstenkamm, nicht besohlt.

Biologie nicht bekannt. Die Käfer kommen an sandigen Stellen vor. Auf den Lokalitäten No. 128, 130 und 255 hat die Pflanze *Pteropyrum* sp. (Polygonaceae) dominiert.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Vom *Chromosomus schach* Faust durch die Halsschildskulptur und auf der Unterseite nicht besohnten Tarsenglieder leicht zu unterscheiden. Von dem nahe verwandten *Chromosomus fischeri* (Fahraeus) (Abb. 18) durch den schlanken, auf die Dorsalseite runzelig skulptierten Halsschild und die in der Basalhälfte nicht gekörnten, glatten, nur spärlich beschuppten Flügeldecken getrennt.

Derivatio nominis: Die Art habe ich nach dem alten Namen ihrer Heimat benannt.

#### **Stephanophorus strabus** (Gyllenhal, 1834)

N. Iran, 80 W Bojnurd, Steppengebiet, 1000 m, 23. IV. 1974, Holzschuh und Ressler lgt., 1 Ex., in Coll. Holzschuh; NO. Iran, Mashad, IV. 1973, 3 Ex., in Coll. Osella.

Verbreitung: S-europ. UdSSR, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: soll Schaden auf Zuckerrübe verursachen.

#### **Stephanophorus armeniacus** Faust, 1884

W. Iran, Shah-Abad, 29. IV. 1964, Perisonotto lgt., 1 Ex., in Coll. Osella.

Verbreitung: Transkaukasus (Armenien).

Biologie: unbekannt.

#### **Stephanophorus subfuscus** (Faust, 1883)

NO. Iran, Mashad, IV. 1973, 6 Ex., in Coll. Osella.

Verbreitung: Mittelasien.

Biologie: soll auf *Amaranthus*- und *Salsola*- Arten leben.

#### **Meneleonus anxius** (Gyllenhal, 1834)

C. Iran, Sharus, Bustam, Iuran protected area, 26. IV.—7. V. 1975, 8 Ex., W. und F. Rechingler lgt., in Coll. Holzschuh; C. Iran, Damghan — Semnan, N. Mazandaran, 29. V. 1975, W. und F. Rechingler lgt., 1 Ex. in

Coll. Holzschuh; C. Iran, Kashan, zwischen Nain und Natanz, 18. V. 1975, W. und F. Rechner lgt., 1 Ex. in Coll. Holzschuh; O. Iran, Mahan, 29. IV. 1973 (Loc. No. 183), 1 Ex.; N. Iran, Qazvin, Ghom, 800 m, VII. 1966, 6 Ex. in Coll. Osella.

Verbreitung: Ägypten, Vorderasien.

Biologie: soll Schaden auf Zuckerrübe verursachen.

#### **Meneleonus simplicirostris** (Chevrolat, 1873)

C. Iran, Ferdows-e Esfandaqeh, 5. VI. 1964, 1 Ex. in Coll. Fremuth.  
Verbreitung: Iran, Afghanistan.

Biologie: unbekannt.

#### **Bothynoderes obsoletefasciatus** Menetries, 1848

C. Iran, Rafsanjan, 26.—28. IV. 1973 (Loc. No. 181), 2 Ex.; NO. Iran, Mashad, IV. 1973, 1 Ex., in Coll. Osella.

Verbreitung: Mittelasien.

Biologie: auf Chenopodiaceae.

#### **Bothynoderes steveni** Faust, 1901

N. Iran, Miandub, 7. VI. 1966, 1 Ex. in Coll. Fremuth; NW. Iran, Makou, 3. VI. 1964, Perisomotto lgt., 1 Ex. in Coll. Osella.

Verbreitung: Iran, Mittelasien.

Biologie: An *Suaeda altissima* and *Atriplex tataricum*.

#### **Bothynoderes nubeculosus** Gyllenhal, 1834

N. Iran, Bandar-e Shah, 1. VIII. 1970 (Loc. No. 79), 3 Ex.; N. Iran, Khash, 17. IV. 1968, 1 Ex., in Coll. Inst. für Pflanzenschutz, Tehran.

Verbreitung: SO-europ. UdSSR, Kaukasus, Mittelasien.

Biologie: auf Chenopodiaceae (*Suaeda*, *Beta*, *Atriplex*).

#### **Bothynoderes punctiventris** Germar, 1824

N. Iran, Varamin — Khor, 12. IV. 1963, 1 Ex., in Coll. Fremuth.  
Verbreitung: S-Mitteleuropa, S-, SO-Europa, Kaukasus, Vorderasien, Iran.

Biologie: entwickelt sich auf verschiedenen Chenopodiaceen, verursacht grosse Schaden auf Zuckerrübe.

#### **Isomerus fausfi** Petri, 1908

C. Iran, Kavir Schutzgebiet, Siah-Kuh Geb., 24. VI. 1974, W. und F. Rechner lgt., 1 Ex., in Coll. Fremuth.

Verbreitung: Iran.

Biologie: unbekannt.

**Isomerus pfaundleri** Zumpt, 1938

O. Iran, Shur gaz, 25. III. 1973 (Loc. No. 134), 1 Ex.; O. Iran, Mohammadabad, 1600 m, 3.—5. 1973 (Loc. No. 187), 1 Ex.

Verbreitung: Iran.

Biologie: unbekannt. Die Typenexemplare sind auf einer „unbeschriebenen *Salsola*-Art“ gefunden worden.

**Ammocleonus aschabadensis** (Faust, 1884)

O. Iran, Râfsanjan, 22. III. 1973 (Loc. No. 131), 3 Ex.; C. Iran, 13 km WSW Kerman, 23. III. 1973 (Loc. No. 132), 5 Ex.; SO. Iran, Khash, 28. III. 1973 (Loc. No. 138), 1 Ex.; SO. Iran, Khash, 15.—16. IV. 1973, (Loc. No. 166), 5 Ex.; O. Iran, Banu-e Charehar, 1800—2000 m, 8. V. 1973 (Loc. No. 191), 1 Ex.; S. Iran, Baghu, 16. V. 1973 (Loc. No. 199 a), 2 Ex.; S. Iran, Jelani, 16. V. 1973 (Loc. No. 199 b), 38 Ex.; S. Iran, 12 km NW Minab, 18.—19. V. 1973 (Loc. No. 202), 1 Ex.; S. Iran, Minab 19.—20. V. 1973 (Loc. No. 203), 1 Ex.; S. Iran, Bilal, 23.—24. V. 1973, (Loc. No. 209), 1 Ex.; S. Iran, Isin, 26. V. 1973 (Loc. No. 213), 2 Ex.; S. Iran, Derpehan, 12 km O. Senderk, 11.—12. V. 1977 (Loc. No. 326), 2 Ex.; S. Iran, 43 km N Kahnuj, 16.—17. V. 1977 (Loc. No. 334), 35 Ex.; C. Iran, Ferdows-e Esfandaqeh, 21. V. 1977 (Loc. No. 340), 1 Ex.; O. Iran, Torbat-e Heydariyeh gegen Ferdows, 10.—11. V. 1975, W. und F. Rechinger lgt., 3 Ex., in Coll. Holzschuh; C. Iran, Kavir Schutzgebiet, Siah-Kuh Geb., 24. VI. 1974, W. und F. Rechinger lgt., 2 Ex., in Coll. Holzschuh.

Verbreitung: Transkaspien, Iran, Afghanistan, Pakistan.

Biologie: der Käfer ist meist auf *Holocharis sulphurea* (Chenopodiaceae) gefunden worden.

**Neocleonus sannio** (Herbst, 1795)

S. Iran, Isin, 11.—15. IV. 1973 (Loc. No. 198), 1 Ex.; S. Iran, NW Minab, 18.—19. V. 1973 (Loc. No. 202), 1 Ex.

Verbreitung: Ägypten, Arabien.

Biologie: unbekannt.

**Liocleonus clathratus** (Olivier, 1807)

C. Iran, Rafsanjan, 26.—28. IV. 1973 (Loc. No. 181), 12 Ex.; NW. Iran, Jabal Kandi, 6. VII. 1973 (Loc. No. 270), 1 Ex.

Verbreitung: Afrika, Vorder- und Mittelasien, Arabien.

Biologie: auf *Tamarix*-Arten.

**Mecaspis pallasi** (Fahraeus, 1842)

NO. Iran, Kuh-e Binalud Mts., S-slope, 15 km NO Nishabur, 13.—15. VI. 1977, 1600—2300 m (Loc. No. 365), 1 Ex.

Verbreitung: Mittelasien.

Biologie: unbekannt.

**Pachycerus cordiger** [Germar, 1819]

NW. Iran, Tehran Prov., Qazvin, 24. VI. 1970 (Loc. No. 29), 1 Ex.;  
NW. Iran, 26 km SSO Khoy, 6. VII. 1973 (Loc. No. 267), 7 Ex.; NO. Iran,  
20 km O. Sabzevar, 15. VI. 1977 (Loc. No. 367), 2 Ex.

Verbreitung: S-Mitteleuropa, S-, SO-Europa, Kaukasus, Vorderasien,  
Iran.

Biologie: auf Boraginaceen.

**Rhabdorhynchus anchusae** (Chevrolat, 1854)

NW. Iran, Tehran Prov., Abyek, 50 km W. Karadj, 24. VI. 1970 (Loc.  
No. 30), 3 Ex.

Verbreitung: Vorderasien, Afghanistan.

Biologie: auf Boraginaceen.

**Cyphocleonus cenchrus** (Pallas, 1781)

NW. Iran, 25 km SO. Shahpur, 27.—28. VII. 1977 (Loc. No. 406),  
1 Ex.

Verbreitung: S-europ. UdSSR, Kaukasus, Turkestan.

Biologie: unbekannt.

**Xanthoprochilus nomas** (Pallas, 1781)

SW. Iran, Albaji, 25 km N Ahwaz, 14.—15. IV. 1977 (Loc. No. 290),  
8 Ex.; S. Iran, 20 km NW Borazjan, 18. IV. 1977 (Loc. No. 297), 3 Ex.

Verbreitung: S-europ. UdSSR, Mittelasien, Afghanistan.

Biologie: unbekannt.

**Cylindropterus luxerii** Chevrolat, 1873

SO. Iran, Zahedan, 20. IV. 1969, 1 Ex., in Coll. Inst. für Pflanzen-  
schutz, Tehran.

Verbreitung: Ägypten, Vorderasien.

Biologie: unbekannt.

**Zusammenfassung**

Im bearbeiteten Material wurden 28 Gattungen mit 92 Arten der Unterfamilie Cleoninae festgestellt. Reich sind die Gattungen *Larinus* (29 Arten), und *Lixus* (21 Arten) vertreten. Es werden 5 neue Arten beschrieben: *Larinus jelineki* sp. n., *Larinus terminassianae* sp. n., *Larinus affinis* sp. n., *Eurysternus vossi* sp. n. und *Chromosomus persicus* sp. n. Die systematische Stellung der Gattung *Entymetopus* Faust wird im Verhältnis zu der Gattung *Eurysternus* Faust geklärt.

Bei einzelnen Arten ist die Gesamtverbreitung erwähnt. Bei den Kenntnissen über die Biologie existieren noch ziemlich grosse Lücken.

Die meisten Arten gehören zur mediterranen und mittelasiatischen Fauna, nur *Hypolixus spec. aff. nubilosus* Boh. und *Neocleonus sannio* (Herbst) sind bis nach Afrika verbreitet. Zu den endemischen Arten gehören *Larinus chaldaeus* Petri, *Larinus iranensis* Voss, *Isomerus pfaundleri* Zumpt, *Bodemeyeria plicata* Reitter und *Chromosomus persicus* sp. n.

## Abstract

In the present paper are listed 28 genera with 92 species of the weevil subfamily Cleoninae from Iran. Especially well represented are genera *Larinus* (31 species) and *Lixus* (20 species).

Five species are described as new to science: *Larinus jelineki*, *Larinus terminassianae*, *Larinus affinis*, *Eurysternus vossi* and *Chromosomus persicus*. Taxonomic position of the genus *Entymetopus* Faust in relation to the genus *Eurysternus* Faust is clarified.

Geographic distribution of all species is given. On the other hand, there exists still many gaps in our knowledge of their bionomy.

Most species belong either to mediterranean, or to central asiatic faunas. *Hypolixus spec. aff. nubilosus* Boh. and *Neocleonus sannio* (Herbst) belong apparently to the sahelian fauna and occur — apart from south Iran — also in Africa and in Arabia. To the endemic Iranian south belong: *Larinus chaldaeus* Petri, *Larinus iranensis* Voss, *Isomerus pfaundleri* Zumpt, *Bodemeyeria plicata* Reitter and *Chromosomus persicus* sp. n.

## Literatur

- Aslam N. A. 1963: On the genera of Indo-Pakistan Cleoninae und Hylobiinae (Col., Curc.). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, **13**: 47—66.
- Capiomont G. et Leprieur C. E., 1873—1875: Monographie des Rhinocyllides, *Larinus*, *Lixus*. *Ann. Soc. ent. France*, **1873**: 273—296. **1874**: 49—78; 469—506. — **1875**: 41—64; 157—466.
- Csiki E., 1934: Curculionidae, Subfam. Cleoninae. in: *Coleopterorum Catalogus* W. Junk — S. Schenkling, **134**, Berlin: 1—152.
- Faust J., 1904: Revision der Gruppe Cléonides vrais. *Deutsche ent. Zeitschrift*, 177—302.
- Hoffmann A., 1956: Curculionides nouveaux rapportés par la mission G. Rемаудиére en Iran. *Rev. Path. vég. Ent. agr. Fr.*, **25**: 241—249.
- Hoffmann A., 1961: Contribution a la connaissance de la faune du Moyen-Orient (Mission G. Rемаудиére 1955 et 1959). *Vie et Milieu*, **12**: 643—655.
- Hoffmann A., 1963: Contribution a la connaissance de la faune du Moyen-Orient (Mission G. Rемаудиére, 1961). *Rev. Path. vég. Ent. agr. Fr.*, **42**: 77—98.
- Hoffmann A., 1968: Contribution a la faune de l'Iran. *Ann. Soc. ent. Fr. (N. S.)*, **4**: 145—154.
- Krivosheina N. P., 1975: On the biology of the weevils (Col., Curc.) developing on sand-strengthening plants in Turkmenia. *Revue d'Entomologie de l'URSS*, **54**: 117—126.
- Perrin H., 1970: Contribution a la faune de l'Iran. *Ann. Soc. ent. Fr. (N. S.)*, **6**: 359—366.
- Petri K., 1904—1905: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, **55**: Curculionidae-Lixus, 1—62 Paskau.
- Petri K., 1907: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, **60**: Curculionidae-Larinus und Verwandte, 51—146. Brünn.

- Petri K., 1914: Beiträge zur Käferfauna. *Festschr. Siebenb. Vereins Naturw.*, Hermannstadt, 1—23.
- Reitter E., 1905: Die Arten der Gattung *Bothynoderes* Schönh. *Deutsche ent. Zeitschrift*, 193—205.
- Reitter E., 1912: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Unterfamilien, Tribus und Gattungen der Curculionidae, 1—90 Brunn.
- Reitter E., 1916: Fauna Germanica, V. — Stuttgart.
- Reitter E., 1924: Die *Larinus*-Arten der Untergattung *Larinus* s. str., *Larinorrhynchus*, *Larinomesius* und *Eustenopus* aus Europa und den angrenzenden Gebieten. *Wien. ent. Zeit.*, **41**: 61—77.
- Ter-Minassian M., 1958: Zur Kenntnis der Untergattung *Bothynoderes* GERM., s. str. (Col., Curc.). *Revue d'Entomologie de l'URSS*, **37**: 124—131.
- Ter-Minassian M., 1967: *Žuki-dolgonosiki podsemejstva Cleoninae fauny SSSR* (Tribu Lixini). — Leningrad, 1—140.
- Voss E., 1937: Über ostasiatische Curculioniden. *Senckenbergiana*, **19**: 226—282.
- Voss E., 1959: Afghanische Curculioniden-Fauna nach den jüngsten Forschungsergebnissen zusammengestellt. *Ent. Blätter*, **55**: 65—162.
- Voss E., 1959: Curculioniden aus dem Iran. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde*, **26**: 1—12.
- Voss E., 1960: Curculioniden aus Afghanistan. *Opuscula ent.*, **25**: 233—245.
- Winkler A., 1932: *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae — Cleoninae*: 1604—1528 Wien.
- Zumt F., 1938: Eine Curculioniden-Ausbeute von Mesopotamien, Palästina, Syrien und Aegypten. *Mitt. Münch. ent. Ges.*, **28**: 7—16.
- Zumt F., 1938: Curculioniden Studien, XXX: Neue Rüsselkäfer aus der paläarktischen Region. *Ent. Blätter*, **34**: 81—88.