Mitteilungen

des

Internationalen Entomologischen Vereins e.V.

Frankfurt a. M. · gegr. 1884

Band 11 **Nr. 4** **30. Juni 1987**

INHALT: GEISTHARDT, M.: Materialien zur Revision der Gattung *Lampyris* MÜLLER 1764. III. Bekannte und neue Arten der westmediterranen Inseln und Italiens (Coleoptera: Lampyridae), p.89 – KOUTSAFTIKIS, A. & E. DOUMA-PETRIDOU: Beiträge zur Lepidopterenfauna Nord-Griechenlands. I. Ergebnisse einer Exkursion zum Phalakron Oros, p.111 – PÜTZ, A. Zur Lebensweise von *Nothorhina punctata* (F.) (Coleoptera; Cerambycidae), p.117 – KNAUST, H.-J.: Zur Faunistik der Käfer einer Waldfläche im Wiehengebirge (Coleoptera), p.119 – Kollegenkontakte, p.122 – Buchbesprechung, p.124 – Veranstaltungsvorschau, p.125.

Materialien zur Revision der Gattung *Lampyris* MÜLLER 1764. III. Bekannte und neue Arten der westmediterranen Inseln und Italiens. (Coleoptera: Lampyridae)[1)]

MICHAEL GEISTHARDT

(mit 59 Abbildungen)

A b s t r a c t : *Lampyris lareynii* JACQUELIN DU VAL has been recorded in the past by several authors from the islands Corsica, Sardinia, Giglio, Malta, Sicily, and from Southern France (Alpes maritimes). Specimens of these islands have been studied with the result, that *L.lareynii* auct. is to be split up into the following species: *L.lareynii* J.D.V./Corsica, *L.lareynii maculata* n.subsp./Giglio, *L. sardiniae* n.sp./Sardinia, *L.sardiniae brunnea* n.subsp./Is.Asinara, *L.pallida* n.sp./Malta.

Records of *L.lareynii* from Sicily are based on specimens confused with *L.ambigena* J.D.V. From Southern France no specimens resembling *L.lareynii* have been seen.

Lampyris brutia COSTA, described from Calabria is confirmed, and *Lampyris fuscata* n.sp. from the Abruzzi with the new subspecies *apuliae*/Apulia is described. All species are figured.

---

1) 13. Beitrag zur Kenntnis der Lampyridae.

Einleitung.

In den beiden vorangegangenen Beiträgen (GEISTHARDT 1983, 1985) konnte ein Teil der zu klärenden Fragen zur Systematik der *Lampyris*-Arten diskutiert werden; ausgeklammert blieben neben den ostpaläarktischen Arten vor allem die aus Italien (Calabrien) beschriebene *Lampyris brutia* COSTA und die von den westmediterranen Inseln bekannte *Lampyris lareynii* JACQUELIN DU VAL. Zur Klärung des Status dieser beiden Arten konnte jetzt ein umfangreiches Material studiert werden. Vor allem galt es, *L.lareynii* J.D.V. zu definieren, denn der in der Literatur seit 1859 fixierte und später nur unwesentlich erweiterte Kenntnisstand erwies sich als höchst unbefriedigend.

Mit dieser Arbeit wird ein erster umfassender Beitrag zur Kenntnis der *Lampyris*-Arten der westmediterranen Inseln vorgelegt; eine beabsichtigte umfassende Bearbeitung auch der Arten Italiens kann an dieser Stelle noch nicht erfolgen, da die Variationsbreite einiger Arten unklar blieb, weshalb eine Zuordnung eines Teils des vorgelegenen Materials zu bekannten Taxa noch nicht befriedigend erfolgen konnte.

Zu den beiden früheren Beiträgen (GEISTHARDT 1983, 1985) sind an dieser Stelle zwei Hinweise notwendig: 1) MIKSIC (1986) hat meine Arbeit (1985) kritisiert und seine (1966) publizierte Arbeit zur Lampyridenfauna Jugoslawiens verteidigt. Die Frage des von mir bestrittenen Vorkommens von *L.raymondi* MULSANT & REY klammert MIKSIC (1986) zwar aus, widerspricht aber meiner Synonymisierung von *L.soror* SCHAUM mit *L.zenkeri* GERMAR und lehnt auch die Revalidisierung von *L.germariensis* J.D.V. (*zenkeri* sensu SCHAUM, nec GERMAR) ab. Ich habe mit MIKSIC diese strittigen Fragen brieflich diskutiert, konnte aber kein Argument finden, das meine (1985) geäußerte Meinung zur *Lampyris*-Fauna Jugoslawiens widerlegt. Da Kollege MIKSIC inzwischen leider verstorben ist, verzichte ich an dieser Stelle auf eine Fortführung der Diskussion. 2) Die in der Arbeit (1983) bezweifelte Gattungszugehörigkeit der beiden aus Florida beschriebenen Arten *needhami* GREEN und *knulli* GREEN wur-

de bestätigt. Beide Arten gehören nicht in die Gattung *Lampyris*, sondern sind zu *Pleotomodes* GREEN zu stellen (GEISTHARDT 1986).

Material und Methode.

Für diese Arbeit standen Leihgaben aus folgenden Museen zur Verfügung: Naturhistorisches Museum Basel = MB (Dr.BRANCUCCI, Dr.WITTMER - schließt auch die Privatsammlung WITTMER ein); Museum für Naturkunde, Berlin = MNB (Dr.UHLIG); Ungarisches Naturwissenschaftliches Nationalmuseum, Budapest = UNB (Dr.KASZAB); Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt = SMF (Dr.ZUR STRASSEN); Museo Civico di Storia Naturale, Genova = MCNG (Dr.POGGI); Zoologisches Institut und Museum, Hamburg = ZIM (Prof.Dr.ABRAHAM); Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München = ZSM (Dr.SCHERER); Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris = MNP (Dr.MENIER); Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart = SMNS (Dr.SCHAWALLER); Museum G.FREY, Tutzing = MF (Dr.SCHERER); Museo Civico di Storia Naturale, Verona = MCNV (Dr.OSELLA). Allen Kollegen gilt mein herzlicher Dank für die großzügige und bereitwillige Ausleihe von Material.

Für diese Arbeit wurde Material von den Inseln Korsika, Sardinien, Sizilien, Giglio und Malta sowie vom italienischen Festland untersucht. Die benutzten Merkmale und die Darstellungsweise wurden bereits vorgestellt (GEISTHARDT 1983, 1985); auch in dieser Arbeit finden ausschließlich ♂ Berücksichtigung.

Ergebnisse.

Lampyris lareynii JACQUELIN DU VAL wurde in der Vergangenheit von verschiedenen Autoren (u.a. OLIVIER 1884, 1885; PORTA 1929) aus folgenden Regionen gemeldet: Korsika, Sardinien, Sizilien, Malta, Giglio und Alpes maritimes, und auch in der Beschreibung (JACQUELIN DU VAL 1859) wird neben Korsika (terra typica) schon Sardinien und Sizilien als Vorkommen genannt. Bereits OLIVIER (1884, 1885) diskutierte die auffällige Variabilität von *Lampyris lareynii*, kam aber nicht zu dem Schluß, daß es sich um einen Artenkomplex handeln könnte.

Die jetzigen Studien ergaben, daß *L. lareynii* (sensu J.D.V.) ausschließlich auf Korsika beheimatet ist; als neu einzuführende Taxa werden folgende Species und Subspecies beschrieben: *L. lareynii maculata* n.subsp./Giglio; *L.sardiniae* n.sp./Sardinien; *L.sardiniae brunnea* n.subsp./Is.Asinara; *L.pallida* n.sp./Malta. (In der Coll.ARGOD, ex Coll. GODART/MNP, fand sich ein ♂ mit der Fundortangabe 'Hyêres', das farblich und habituell weitgehend mit *L.lareynii* J.D.V. übereinstimmt, aber längere Hinterschienen besitzt und zudem deutliche Abweichungen in der Struktur des Aedaeagus aufweist; auf die Aufstellung eines neuen Taxons wird hier verzichtet). Die Meldungen von *L.lareynii* von Sizilien beruhten auf Verwechselungen mit *L.ambigena* J.D.V.; ein Vorkommen in den Meeralpen konnte nicht bestätigt werden.

Lampyris brutia COSTA, aus Calabrien beschrieben, wird bestätigt; neu beschrieben werden *L.fuscata* n.sp./Abruzzen und *L.fuscata apuliae* n.subsp./Apulien.

Lampyris lareynii JACQUELIN DU VAL

Abb. 1-7, 20, 22, 24

Lampyris Lareynii JACQUELIN DU VAL, 1859 - Glan. Ent. I:12

M a t e r i a l : Lectotypus (♂) und Paralectotypus (♂): Coll. OLIVIER, MNP, ex Coll. CHEVROLAT - etikettiert mit 'Lareynii' (handschriftlich J.D.V.) und 'Type' (gedruckt); Corsica bzw. Corse, ohne Daten (9 ♂ MB; 3 ♂ MNB; 3 ♂ Coll. TÜRKAY, SMF; 1 ♂ ZSM; 5 ♂ Coll. BOURGEOIS, MNP; 3 ♂ Coll. FAIRMAIRE, MNP; 5 ♂ Coll. ARGOD, MNP, ex Coll. GODART; 4 ♂ MF); Corsica, Cervione, leg. BURLINI (1 ♂ MCNV). -- Hispania, ohne Daten (3 ♂ MB), die Fundortangabe wird stark bezweifelt; Erfurt, ohne Daten (1 ♂ Coll. TÜRKAY, SMF), der Fundort ist mit Sicherheit falsch.

D i a g n o s e : ♂; Körpergröße: L 10,4 - 12,7 mm (Mittel 11 mm), B 2,9 - 3,5 mm. Halsschild etwas breiter als lang (L:B = 0,82-0,9 : 1), Seiten zur Basis leicht gerundet verengt, größte Breite in oder kurz hinter der Mitte gelegen, Basis gerade,

Hinterwinkel meist lateral etwas spitzig prononziert, Vorderrand nur schwach aufgebogen, Fensterflecke meist fehlend, allenfalls schwach angedeutet. Halsschild hell gelbbraun, fast matt und etwas 'glasig'; Diskoidalfleck etwas dunkler als der übrige Halsschild, schwach glänzend, median mit seichter Längsfurche, die schwinden kann. Vor dem Diskoidalfleck bis zum Vorderrand mit feinem Mittelgrat, der nicht verdunkelt ist.

Scutellum mit Halsschild gleichfarbig, konisch, Spitze verrundet.

Elytren über der Schulter so breit oder etwas breiter als die Halsschildbasis; braun, Schulterbereich etwas glänzend, mit 3 wenig ausgeprägten Rippen, die innerste kurz und meist vor der Mitte schwindend; Sutur schmal aufgehellt oder mit der Fläche gleichfarbig, Marginalrand nie aufgehellt.

Fühler dunkelbraun, die Glieder 1 - 3 meist etwas aufgehellt und oftmals schwach glänzend; 1. Glied ca. 3mal so lang wie 2., dieses kurz, breiter als lang, 3. ca. 2mal so lang wie 2., 4. so lang wie 3., 5.-9. von abnehmender Länge, 11. 1,6-1,8mal so lang wie 10.

Schienen zur Spitze und Tarsen verdunkelt, 1. Glied des Metatarsus nicht länger als 2. und 3. zusammen, meist etwas kürzer; Hinterschienen relativ kurz, nur 1,2-1,3mal länger als der Metatarsus.

Letztes Sternit median ganz schwach eingeschnitten; Pygidium relativ breit, Form etwas variabel; Penis und Parameren wie Abb. 20,22,24.

V e r b r e i t u n g : Nur von Korsika bekannt; Meldungen aus anderen Regionen beruhen auf Fehldeutungen.

Lampyris lareynii maculata n.subsp.

Abb. 8-12, 25

M a t e r i a l : Holotypus (♂) und Paratypus (♂): Is. Giglio, Campese, 1.-2.VII.1900, G.DORIA (MCNG); 2 Paratypen (♂): Is.Giglio, 21.VI.1900, G.DORIA (MCNG); 1 Paratypus (♂): Daten wie Holotypus, Coll. OLIVIER (MNP).

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 11,2 mm, B 3 mm. Unterscheidet sich von der Nominatform durch folgende Merkmale: Hinterwinkel des Halsschildes deutlich nach hinten gezogen, Diskoidalfleck auffallend dunkler (derivatio nominis), rötlich braun, Mediangrat vor dem Diskoidalfleck etwas angedunkelt. Elytren schwach glänzend, mit 2 undeutlichen Rippen, Marginalrand etwas, aber undeutlich abgesetzt aufgehellt. Hinterschiene länger, etwa 1,7mal länger als der Metatarsus. Hinterrand des Pygidiums stärker gebuchtet; Penis und Parameren wie Abb. 10-12, 25.
♀ unbekannt.

V e r b r e i t u n g : Nur von der Insel Giglio bekannt.

Lampyris sardiniae n.sp.
Abb. 13-19, 21, 23, 26

M a t e r i a l : Holotypus (♂) und 10 Paratypen (♂): Sardegna, Orgosolo, VII. 1939, POMINI (MCNV); 3 Paratypen (♂): Sardegna, Sarrabus, 1877, R. GESTRO, Coll. OLIVIER (MNP); 6 Paratypen (♂): Sardegna, P.Santoru, VI. 1936, F. HERTIG (MCNG); 3 Paratypen (♂): Sardinia, Asuni (MB); 1 Paratypus (♂): Sardinia, Sorgona (MB); 3 Paratypen (♂): Sardinien, Aritzo, 30.VII.1914, GUSTAF GEISLER leg. (MNB); 1 Paratypus (♂): Sardinia, U. Lostia (MNB); 6 Paratypen (♂): Sardinien, Sorgono, 1912 (ZIM); 2 Paratypen (♂): Sorgono (MF); 1 Paratypus (♂): Asuni (MF); 2 Paratypen (♂): Sorrabus, 1877, R. GESTRO (MF); 5 Paratypen (♂): Sardinien, b. Sorgono (weitere Angaben nicht lesbar), 1912, Coll. PIESBERGEN (SMNS); 3 Paratypen (♂): Sard., Oristano, 30.IV.1914, GEISLER leg., Coll. REINECK in Coll. BOSCH (SMF C 16001).
Weiteres Material (jeweils Sardinien): 6♂: Sorgono (MB); 4♂: Asuni (MB); 1♂: Sorrabus, 1877, R. GESTRO (MB); 1♂: Sorgono (MNB); 2♂: Asuni, 1910 (MNB); 5♂: Oristano, V.1914 (MNB); 7♂: Orgosolo, VII.1939, POMINI (MCNG); 1♂: S. Basilio, 1928 (MCNG); 13♂: Sorgono, 1912 (ZIM); 8♂: b. Sorgono, 1912, Coll. PIESBERGEN (SMNS); 21♂: Sorgono (MF); 44♂: Orgosolo, VII.1939, POMINI (MCNV); 5♂: Aritzo, IX.1936, VII.1937 (MCNV); 1♂: Alghero, 1950, ALBERTI leg. (MCNV); 1♂: Alghero (MCNV); 2♂: Orgosolo, VII.1939, POMINI leg.

(MCNV); 1♂: Asuni, KRAUSSE leg. (MCNV); 13♂: Sardinien, ohne Daten (MB, MNB, MNP, MCNV).

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 12,3 - 15,7 mm (Mittel 14,2 mm), B 4 - 4,4 mm). Halsschild etwas breiter als lang, L:B fast konstant 0,9:1; Vorderrand schmal aber prägnant aufgebogen, Seiten zur Basis gerade; Fensterfleck meist fehlend, selten angedeutet oder gar deutlich. Halsschild hell gelbbraun, schwach glänzend aber nicht glasig wie bei *L.lareynii*, Diskoidalfleck dunkelbraun, glatt und glänzend, median mit meist relativ tiefer Längsfurche, Mittelgrat vor dem Diskoidalfleck stets deutlich ausgeprägt und bräunlich (dunkler als die Halsschildfläche, heller als der Diskoidalfleck).

Scutellum hell, zur Basis nicht selten verdunkelt, konisch, Spitze verrundet.

Elytren über der Schulter so breit wie die Halsschildbasis, dunkelbraun bis kastanienbraun, glänzend, mit 2 - 3 Rippen. Sutur stets und Marginalrand meist schmal aufgehellt.

Fühler rotbraun, 1. Glied ca. 3mal so lang wie 2., dieses kurz und breiter als lang, 3. 2mal so lang wie 2., 4. länger als 3., 5.-10. von abnehmender Länge, 11. 1,5 - 1,7mal so lang wie 10.

Unterseite hellbraun bis braun, durchschnittlich etwas heller als bei *L.lareynii*, Schienen und Tarsen dunkler braun; 1. Glied des Metatarsus kürzer oder nur so lang wie 2. und 3. zusammen. Pygidium wie Abb. 17-19; Penis und Parameren wie Abb. 21, 23, 26. ♀ unbekannt.

B e z i e h u n g e n : *Lampyris sardiniae* n.sp. unterscheidet sich von *L.lareynii* auffällig durch folgende Merkmale: konstant dunklere Färbung der Oberseite, durchschnittlich größere Länge und Breite, abweichende Form des Halsschildes und des Pygidiums, das relativ lange 4. Fühlerglied und die Form der Parameren.

V e r b r e i t u n g : Nur von Sardinien bekannt.

Lampyris sardiniae brunnea n.subsp.

Abb. 27, 29-33

M a t e r i a l : Holotypus (♂) und Paratypus (♂): Sardegna Sett., Is.Asinara, 1904, S. FOLCHINI leg. (MF).

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 12 - 13,9 mm, B 3,4 - 3,7 mm. Halsschild kaum breiter als lang, L:B = 0,96 - 0,99:1; Vorderrand des Halsschildes schwach aufgebogen, Seiten zur Basis parallel, Basis fast gerade, Hinterwinkel stumpf rechtwinkelig, kaum nach hinten gezogen; Fensterflecke deutlich. Halsschild hell gelbbraun, etwas 'glasig' erscheinend; Diskoidalfleck hellbraun, weitläufig und sehr seicht punktiert, glänzend.

Scutellum heller als der Diskoidalfleck, konisch, Spitze verrundet.

Elytren über der Schulter so breit wie die Halsschildbasis, braun, Sutur schmal, Marginalrand undeutlich aufgehellt, mit 3 angedeuteten Rippen.

Unterseite und Beine gelbbraun, Tarsen verdunkelt.

Fühler hellbraun, 11. Glied 1,7 - 2mal so lang wie 10.

Hinterschiene im Vergleich zum Metatarsus relativ lang (1:0,6), bei der Nominatform dagegen kürzer, durchschnittlich 1:0,8. Pygidium wie Abb. 33, Penis und Parameren wie Abb. 27, 30-32.

♀ unbekannt.

D i s k u s s i o n : Die beiden von der Insel Asinara vorliegenden Exemplare weisen einige Merkmale auf, die in der großen Serie der sardinischen Exemplare (*L.sardiniae* n.sp.) nicht angetroffen wurden; andererseits bestehen so weitgehende Übereinstimmungen in der Merkmalsausbildung, daß hier allein die Begründung einer neuen Subspecies gerechtfertigt erscheint. Die auffälligsten Abweichungen zur Nominatform finden sich in den Proportionen des Halsschildes und in dem Längenverhältnis Metatibia:Metatarsus; der Diskoidalfleck des Halsschildes ist heller, und der Halsschildvorderrand ist schwächer aufgebogen; die Färbung der Elytren ist heller, und Unterschiede finden sich auch in der Form des Penis und der Parameren.

D e r i v a t i o n o m i n i s : auf die im Vergleich zur Nominatform hellere Braunfärbung bezogen.

Lampyris pallida n.sp.

Abb. 28, 34-38

M a t e r i a l : Holotypus (♂) (SMF C 15999) und 4 Paratypen (♂): Malta, Citadelle, 1920, PLEIMES (SMF C 16000);2 Paratypen (♂): Malta, Coll. STÄHELIN (MB); 1 Paratypus (♂): Malta, Coll. WITTMER ex Coll. HICKER; 3 Paratypen (♂): Malte, Coll. OLIVIER (MNP); 1 Paratypus (♂): Malta, ohne Daten (SMNS).
Weiteres Material: 4♂: Malte, Coll. OLIVIER (MNP); 1♂: Malte, Coll. BOURGEOIS (MNP) - dieses Exemplar weist deutliche Abweichungen im Aedaeagus auf und hat einen im Vergleich zur Hinterschiene längeren Metatarsus.

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 10,0 - 13,4 mm (Mittel 11,3 mm), B 3,0 - 3,2 mm. *L.lareynii* nicht unähnlich, aber durch folgende Merkmale unterschieden: Halsschild länger, meist fast so lang wie breit (L:B = 0,92-1:1), sehr hell, fast bleich; Diskoidalfleck von gleicher Färbung wie der übrige Halsschild, lediglich durch mangelnde Punktierung abgesetzt, nicht gefurcht; Mittelgrat vor dem Diskoidalfleck fast erloschen; Vorderrand des Halsschildes völlig niedergebogen, Seiten zur Basis stärker bogig verengt, größte Breite hinter der Mitte gelegen; Hinterwinkel stumpf rechtwinkelig, selten etwas spitzig abgesetzt; Punktierung des Halsschildes abgeschwächt, lediglich im vorderen Bereich mit großen, wenig tiefen Punkten.

Elytren über der Schulter etwas breiter als die Halsschildbasis, heller als bei *L.lareynii*, matt, auch die Schulterregion nicht glänzend, Marginalrand undeutlich, die Sutur nicht aufgehellt.

Scutellum schwächer konisch.

Hinterschiene länger, 1,7-2mal so lang wie der Metatarsus.

Pygidiumhinterrand völlig verrundet (Abb. 35); Penis und Parameren wie Abb. 28, 36-38.

D e r i v a t i o n o m i n i s : pallidus = bleich, blaß; auf die Färbung des Halsschildes bezogen.

V e r b r e i t u n g : Nur von Malta bekannt.

Lampyris fuscata n.sp.

Abb. 39-48

M a t e r i a l : Holotypus (♂) und 17 Paratypen (♂): Abruzzo, P.Lanciano, Chieti, 1350 m, 10.VII.1961, MOSCARDINI leg. (MCNV); 1 Paratypus (♂): Abruzzo, Vacri, Chieti, 350 m, 10.VII.1961, MOSCARDINI leg. (MCNV); 1 Paratypus (♂): P.N.Abruzzi, Aquila, Val di Corte, 1400 m, 5.VI.1973, CORNACCHIA leg. (MCNV); 1 Paratypus (♂): Gargano, Foresta Umbra, 25.VI.1956, MOSCARDINI leg. (MCNV); 2 Paratypen (♂): Mte.Oliveto (Sila, Cal.), 11.VII.1929, CONFALONIERI (MCNG).

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 13,0 - 14,8 mm (Mittel 13,8 mm), B 3,9 - 4,5 mm. Halsschild viel breiter als lang (L:B = 0,7 - 0,75:1), Vorderrand deutlich aufgebogen, Seiten zur Basis fast gerade, schwach divergierend, Basis median gerade, lateral zu den Hinterwinkeln schwach nach hinten gezogen; Halsschild hell gelbbraun bis hellbraun, glänzend, Fensterflecke überwiegend vorhanden, nicht immer deutlich; Diskoidalfleck braun, glänzend und glatt, vor dem Diskoidalfleck bis zum Halsschildvorderrand mit leicht angedunkeltem Mittelgrat. Scheibe des Halsschildes insgesamt stark gewölbt, Seiten breit verflacht.

Scutellum auffallend rechteckig und breit, Seiten fast parallel, Spitze abgestutzt oder ganz flach abgerundet, braun, dunkler als der Halsschild aber heller als die Elytren.

Elytren kastanienbraun, glänzend, Sutur schmal aufgehellt. Unterseite und Beine braun, Tarsen dunkelbraun, die letzten 3 Sternite deutlich aufgehellt. Die beiden letzten Sternite median leicht winkelig eingeschnitten. 1. Glied des Metatarsus nur wenig länger als 2., deutlich kürzer als 2. und 3. Glied zusammen.

Fühler zur Spitze verschmälert, dunkelbraun bis schwarzbraun, 1. und 2. Glied kaum aufgehellt und etwas glänzend, 1. Glied 2,5 - 3mal so lang wie 2., dieses kurz, meist etwas länger als breit, 3. ca. 1,6mal so lang wie 2., 4. so lang wie 3., 5. - 10. von abnehmender Länge, 11. 1,4-1,8mal so lang wie 10.

Form des Pygidiums variabel (Abb. 45-46); Penisspitze lateral leicht gerinnt, Penis und Parameren wie Abb. 40-43.

♀ unbekannt.

V e r b r e i t u n g : Italien, Abruzzen; Verbreitungsgrenzen noch unbekannt, im Süden scheint es zu Überschneidungen mit *L. brutia* COSTA zu kommen; vorliegendes Material aus dem Sila-Massiv und vom Pollino konnte noch nicht befriedigend eingruppiert werden.

D e r i v a t i o n o m i n i s : fuscus = schwärzlich.

Lampyris fuscata apuliae n.subsp.

Abb. 49-52

M a t e r i a l : Holotypus (♂): Barbarano di Leuca (Lecce Pu.), 26.V.1969, F.CAPRA (MCNG).

B e s c h r e i b u n g : ♂; Körpergröße: L 14,2 mm, B 3,8 mm. Farblich und habituell der Nominatform außerordentlich ähnlich, aber durch folgende Merkmalsabweichungen zu unterscheiden: alle Schienen, vor allem aber die Vorderschienen viel breiter, flacher und median schwach gefurcht (Abb. 50); Fühler zur Spitze stärker verjüngt, 2. Glied deutlich breiter als lang (Abb. 52); Pygidium länger und spitzbogiger (Abb. 49); Epipleuren des Halsschildes wie Abb. 51.

♀ unbekannt.

D i s k u s s i o n : Die genannten Merkmalsabweichungen liegen außerhalb der festgestellten Variationsbreite von *L.fuscata* n.sp., so daß, obwohl lediglich 1 Exemplar vorliegt, die Aufstellung dieser Unterart gerechtfertigt ist. Es bedarf der Prüfung weiteren Materials, den Status dieses neuen Taxons zu festigen.

Lampyris brutia COSTA

Abb. 53-59

Lampyris brutia COSTA, 1884 - Atti R.Acad.Sci.fis.mat.9:34 (fig.4 = ♀)

M a t e r i a l : Lectotypus (♂): Coll. OLIVIER (MNP) - bezettelt (handschriftlich): Lamp.brutia, ♂, Type Costa; 4♂: Calabrien, ohne Daten, Coll. REITTER (UNB); 1♂: Calabria, Sta. Eufemia d'Aspromonte, 1905, PAGANETTI (SMF); 1♂: Calabria, ohne Daten (ZSM); 1♂: Calabria, Sta.Eufemia d'Aspromonte, 1905, Coll. PIESBERGEN (SMNS); 10 ♂: Catanzaro, VII.1932 (MCNV); 1♂: Catanzaro, VIII.1932 (MCNV); 1♂: Calabria, Villa Piana (CS), 12.VII.1972, GIANASSO leg. (MCNV).

D i a g n o s e : ♂; Körpergröße: L 9,8 - 12,0 mm (Mittel 11,1 mm), B 2,6 - 3,3 mm. Halsschild breiter als lang, L:B = 0,84 - 0,87:1, Vorderrand schmal aufgebogen, Seiten zur Basis gerade oder vor den Hinterwinkeln schwach bogig eingezogen, Hinterwinkel leicht nach hinten gezogen, Basis in der Mitte gerade; hell gelbbraun, Diskoidalfleck kastanienbraun, weitläufig punktiert, glänzend, Mittelgrat vor dem Diskoidalfleck bis zum Vorderrand reichend, verkürzt oder völlig fehlend, wenn vorhanden dann leicht verdunkelt; Fensterflecke meist angedeutet.

Elytren über der Schulter etwas schmaler oder so breit wie die Halsschildbasis, braun (Färbung etwas variabel), Sutur und Marginalrand nur sehr undeutlich aufgehellt; Schulterbereich etwas glänzend; Rippen nahezu erloschen.

Scutellum mit Elytren gleichfarbig, konisch, Spitze verrundet.

Fühler sehr dunkel rotbraun bis schwarzbraun, die beiden ersten Glieder etwas aufgehellt, schlank, 1. Glied knapp 2mal so lang wie 2., dieses länger als breit, 3. 1,5mal so lang wie 2., 4. wie 3., 5. - 10. von abnehmender Länge, 11. ca. 1,6mal so lang wie 10.

Unterseite hellbraun, letztes Sternit gewöhnlich median schwach winkelig eingeschnitten. Beine hell, Tarsen stets und Schienen zur Spitze teilweise verdunkelt. Hinterrand des Pygidiums stark doppelbuchtig; Penis und Parameren wie Abb. 57-59.

V e r b r e i t u n g : Italien, Calabrien; Verbreitungsgrenzen nach Norden noch unklar.

D i s k u s s i o n : An Hand des geringen vorliegenden Materials konnte noch keine Übersicht über die Variationsbreite der Art gewonnen werden. Exemplare aus dem Sila-Massiv und vom Pollino sind eher zu *L.fuscata* n.sp. als zu *L.brutia* COSTA zu stellen, da sich hier die trennenden Merkmale der beiden Arten etwas 'überschneiden'; es bedarf weiterer Studien, die systematische Stellung der *Lampyris*-Populationen dieser beiden Gebirge zu klären.

L.brutia unterscheidet sich von *L.fuscata* auffällig durch folgende Merkmale: die geringere Größe, die Proportionen des Halsschildes, die Form des Scutellums, die schmaleren Fühler und das längere 2.

Fühlerglied sowie die hellere Färbung der Elytren und der Unterseite; die Form des Pygidiums mit dem schmalen spitzigen Medianlobus ist signifikant, und der Lobus der Paramere ist schmaler und gerundeter als bei *L.fuscata*.

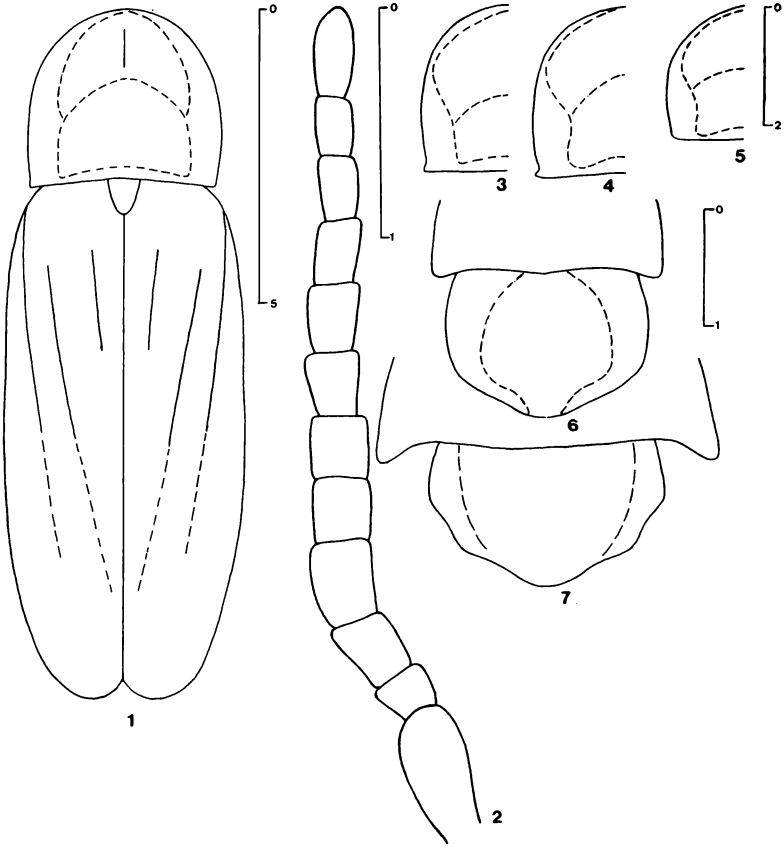

Abb. 1-7. *Lampyris lareynii* JACQUELIN DU VAL 1859, ♂. - 1. Habitus; 2. Fühler; 3-5. Halsschildformen; 6-7. Pygidium-Formen. - Maßstäbe jeweils in mm.

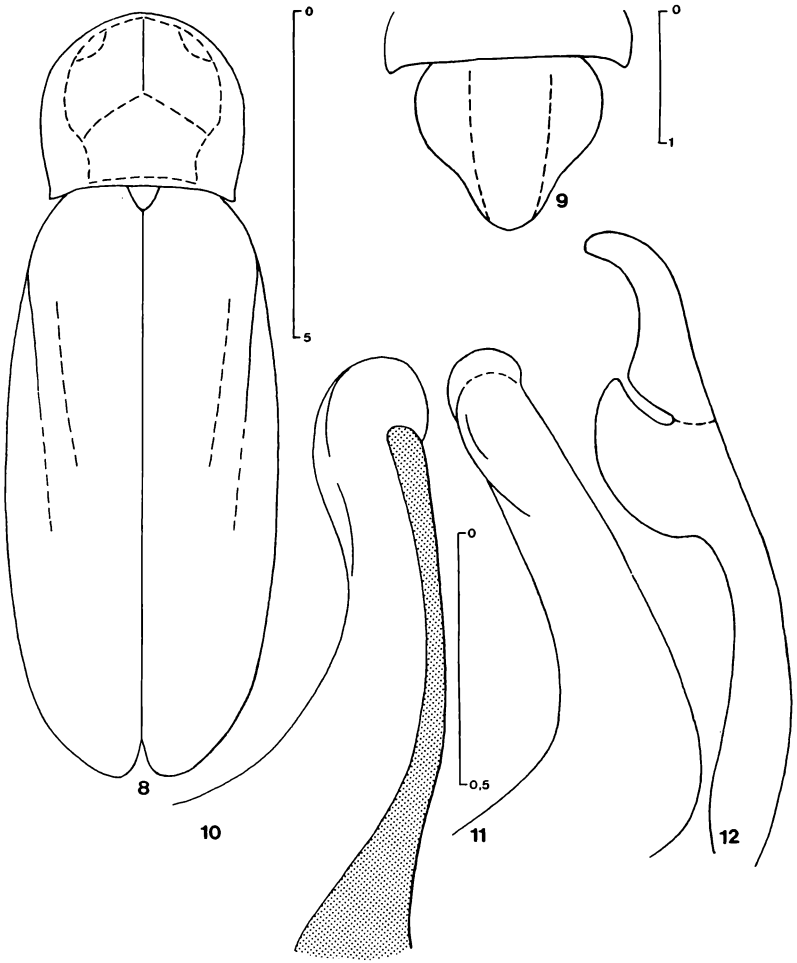

Abb. 8-12. *Lampyris lareynii maculata* n.subsp., ♂. - 8. Habitus; 9. Pygidium; 10-11. Penis, Ansicht von dorsolateral und lateral; 12. Paramere, Ventralansicht. - Maßstäbe jeweils in mm.

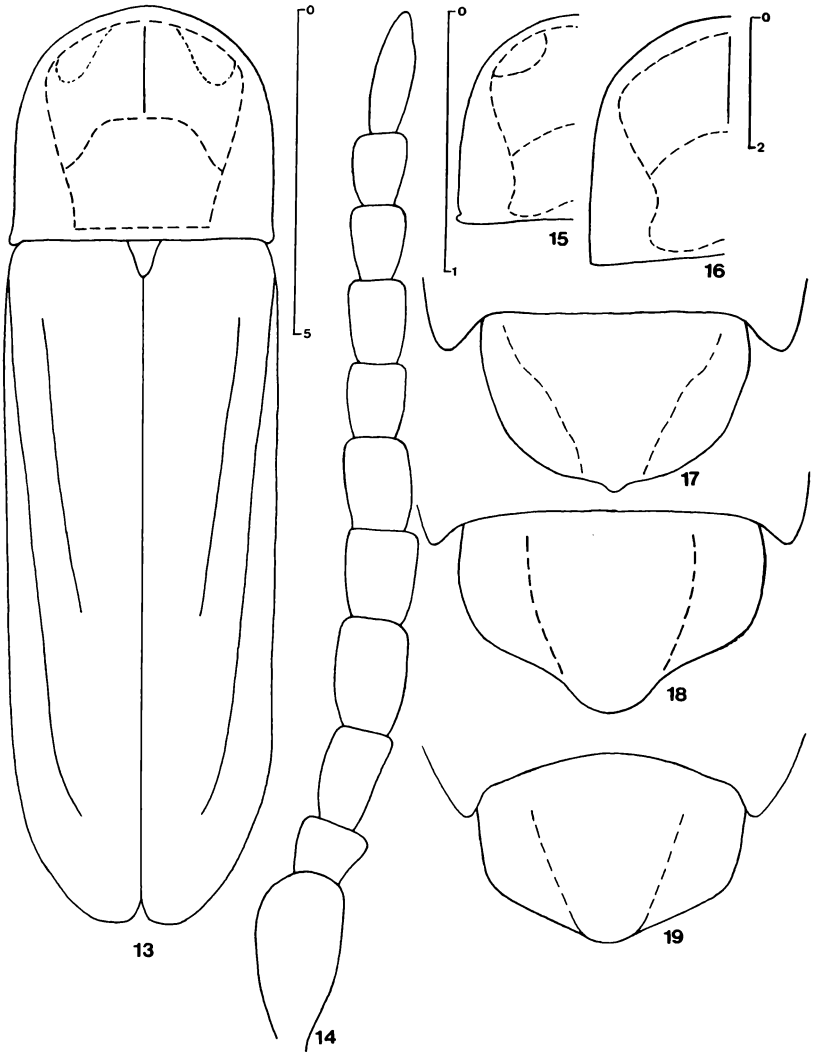

Abb. 13-19. *Lampyris sardiniae* n.sp., ♂. - 13. Habitus; 14. Fühler; 15-16. Halsschildformen; 17-19. Pygidium-Formen. - Maßstäbe jeweils in mm.

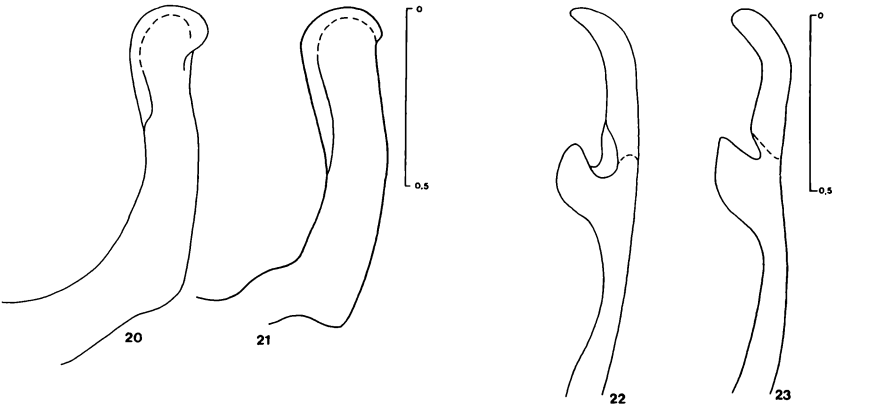

Abb. 20-21. Penis, Lateralansicht von 20. *Lampyris lareynii* J.D.V.; 21. *Lampyris sardiniae* n.sp. - Maßstab in mm.

Abb. 22-23. Paramere, Ventralansicht von 22. *Lampyris lareynii* J.D.V.; 23. *Lampyris sardiniae* n.sp. - Maßstab in mm.

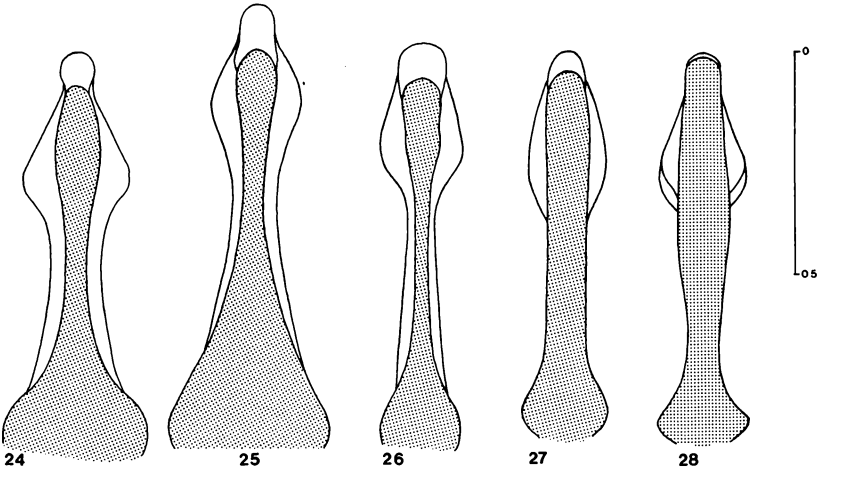

Abb. 24-28. Penis, Dorsalansicht von 24. *Lampyris lareynii* J.D.V.; 25. *Lampyris lareynii maculata* n.subsp.; 26. *Lampyris sardiniae* n.sp.; 27. *Lampyris sardiniae brunnea* n.subsp.; 28. *Lampyris pallida* n.sp. - Maßstab in mm.

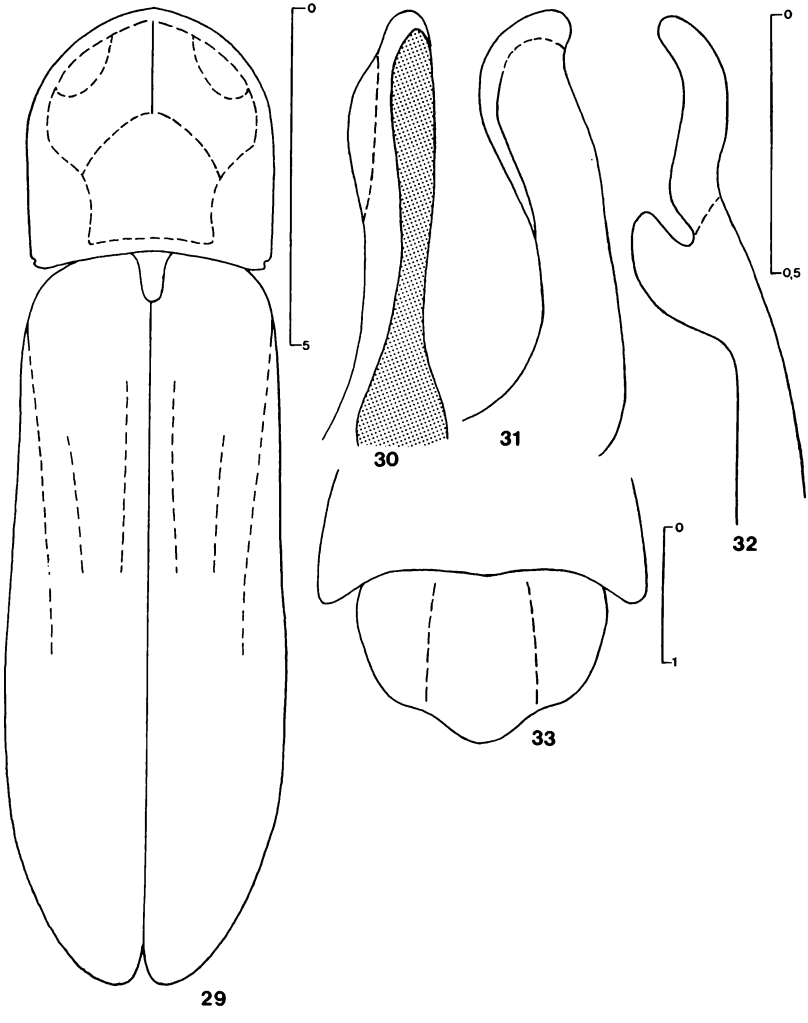

Abb. 29-33. *Lampyris sardiniae brunnea* n.subsp., ♂. - 29. Habitus; 30-31. Penis, Ansicht von dorsolateral und lateral; 32. Paramere, Ventralansicht; 33. Pygidium. - Maßstäbe jeweils in mm.

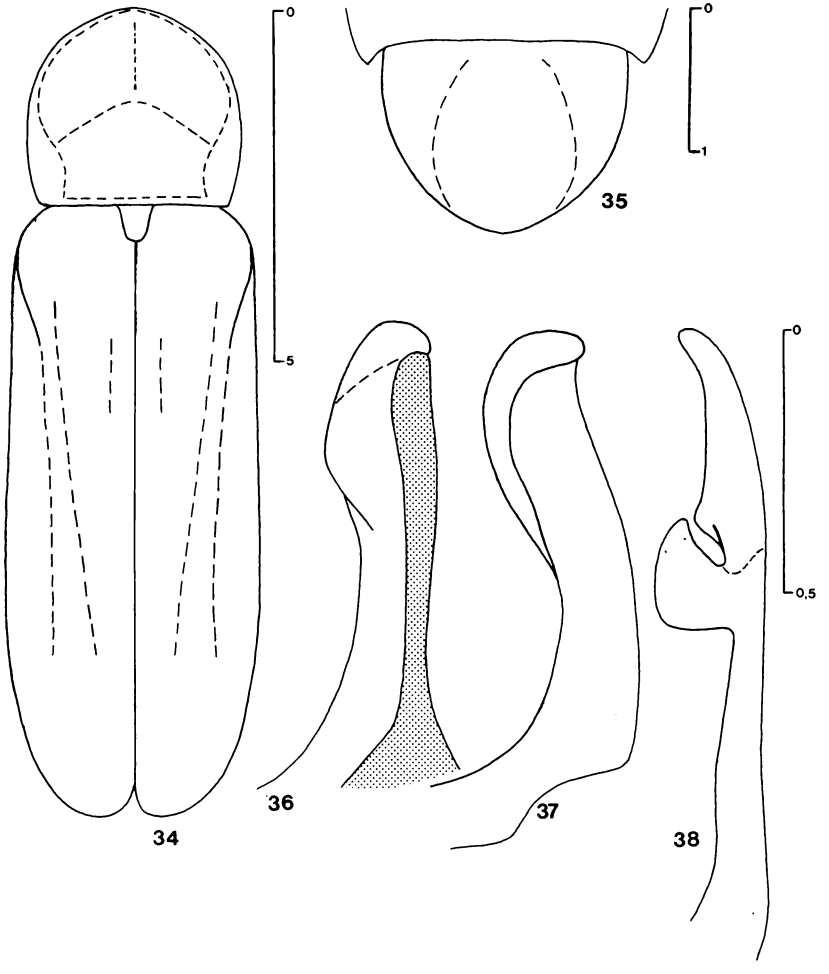

Abb. 34-38. *Lampyris pallida* n.sp., ♂. - 34. Habitus; 35. Pygidium; 36-37. Penis, Ansicht von dorsolateral und lateral; 38. Paramere, Ventralansicht. - Maßstäbe jeweils in mm.

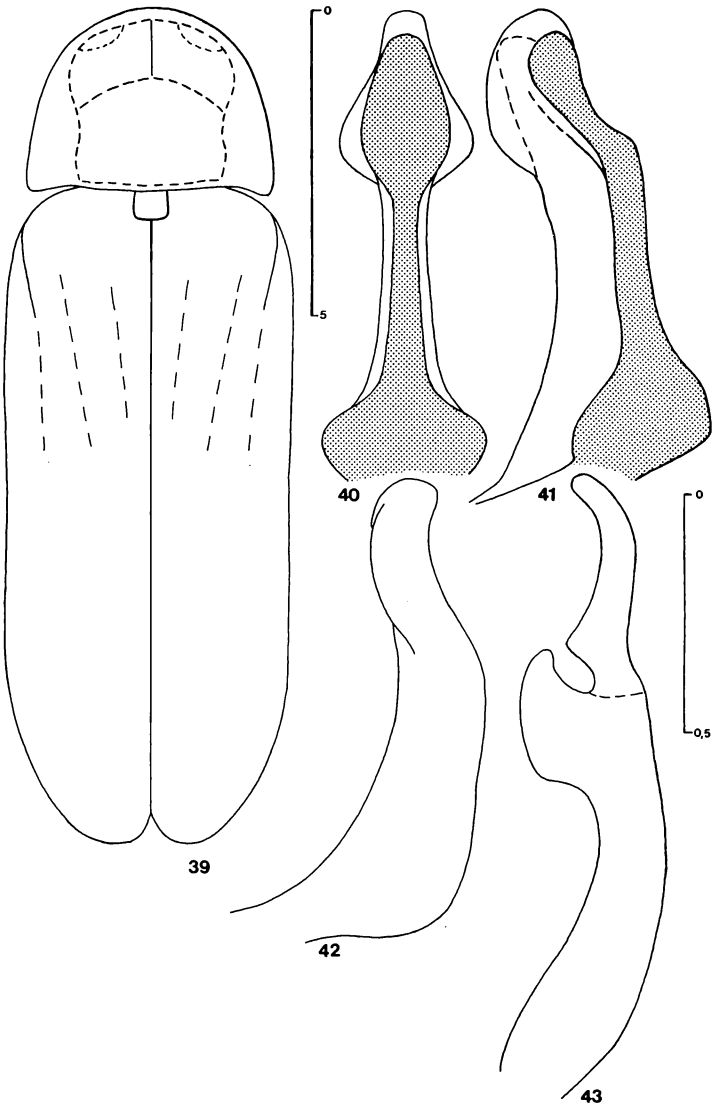

Abb. 39-43. *Lampyris fuscata* n.sp., ♂. - 39. Habitus; 40-42. Penis, Ansicht von dorsal, dorsolateral und lateral; 43. Paramere, Ventralansicht. - Maßstäbe jeweils in mm.

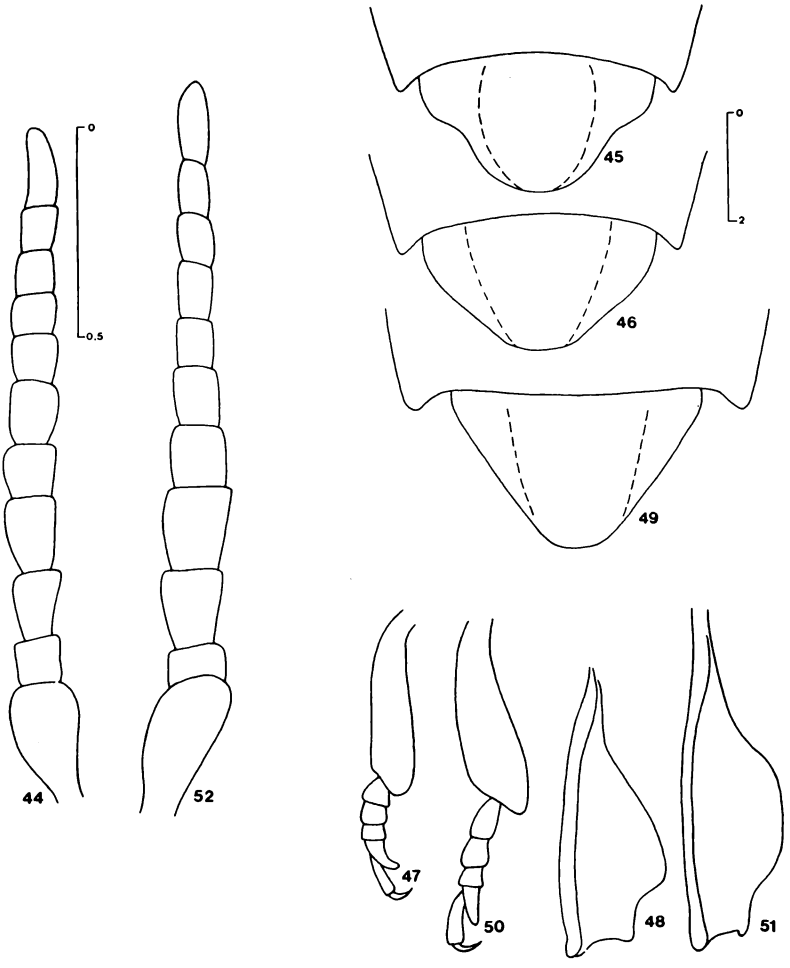

Abb. 44-52. Fühler von 44. *Lampyris fuscata* n.sp.; 52. *Lampyris fuscata apuliae* n.subsp.; Pygidium-Formen von 45-46. *Lampyris fuscata* n.sp.; 49. *Lampyris fuscata apuliae* n.subsp. . Vorderschiene und Tarsus von 47. *Lampyris fuscata* n.sp.; 50. *Lampyris fuscata apuliae* n.subsp. . Epipleure des Halsschildes von 48. *Lampyris fuscata* n.sp.; 51. *Lampyris fuscata apuliae* n.subsp. - Maßstäbe jeweils in mm.

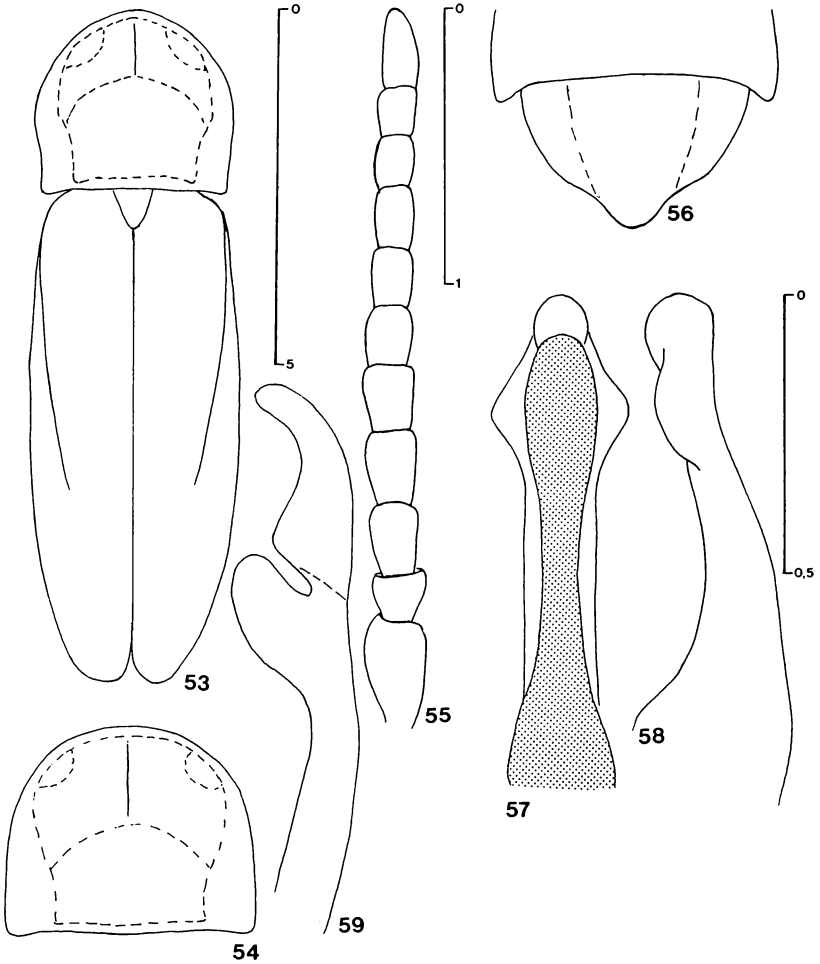

Abb. 53-59. *Lampyris brutia* COSTA 1882, ♂. - 53. Habitus; 54. Halsschild; 55. Fühler; 56. Pygidium; 57-58. Penis, Ansicht von dorsal und lateral; 59. Paramere, Ventralansicht. - Maßstäbe jeweils in mm.

Schriften.

GEISTHARDT, M. (1983): Beitrag zur Revision der Gattung *Lampyris* MÜLLER, 1764. I. Zur Kenntnis einiger nordafrikanischer und mediterraner Arten (Coleoptera, Lampyridae). - Mitt. Münchn. Ent. Ges. 73:23-44; München.

-- (1985) Materialien zur Revision der Gattung *Lampyris* MÜLLER, 1764. II. Zur Kenntnis einiger europäischer und mediterraner Arten (Insecta: Coleoptera: Lampyridae. - Senckenbergiana biol., 65(3/6): 279-294; Frankfurt am Main.

-- (1986): *Pleotomodes* GREEN, 1948 a valid genus, not a junior synonym of *Lampyris* MÜLLER, 1764 (Insecta: Coleoptera:Lampyridae).- Coleopt.Bull., 40:297-300; Washington.

JACQUELIN DU VAL, P.N.C. (1859): Synopsis des espèces européennes du genre *Lampyris*. - Glanures entomologiques, 1:1-22; Paris.

MIKSIC, R. & MIKSIC, S. (1966): Lampyridae Jugoslavije. - Radovi Akad. nauka umjet. Bosne i Hercegovine, 29:29-68; Sarajewo.

MIKSIC, R. (1986): Remarques sur les espèces Yougoslaves de *Lampyris* (Coleoptera:Lampyridae). - Bull.mens.Soc.Linn.Lyon, 55(5):146-147; Lyon.

OLIVIER, E. (1884): Essai d'une révision des espèces européennes & circaméditerranéennes de la famille des Lampyrides. - Abeille, 22:1-56; Paris.

-- (1885): Catalogue des Lampyrides faisant partie des collections du Musée civique de Gênes. - Ann.Mus.civ.Stor.nat.Genova, (2)2(22):333-374; Genova.

PORTA, A. (1929): Fauna Coleopterorum italica. Vol.3, Diversicornia, 466 S.; Piacenza.

Verfasser: Dr. MICHAEL GEISTHARDT, Museum Wiesbaden, Naturwissenschaftliche Sammlung, Friedrich-Ebert-Allee 2, D-6200 Wiesbaden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 11_4_1987

Autor(en)/Author(s): Geisthardt Michael

Artikel/Article: Materialien zur Revision der Gattung Lampyris MÜLLER 1764. III. Bekannte und neue Arten der westmediterranen Inseln und Italiens. (Coleoptera: Lampyridae) 89-110