

299.

Dr. Jan Obenberger:

STUDIE O KRASCÍCH ZE SKUPINY *CAPNODIS TENEBRICOSA*

A. OLIV.

UNE ÉTUDE SUR LES ESPÈCES DU GROUPE DE
CAPNODIS TENEBRICOSA A. OLIV.

(Col. Buprestidae.)

Druh *Capnodis tenebricosa* A. OLIV. patří k běžnějším druhům i v menších sbírkách Coleopter. Už před pětadvaceti lety pojal jsem nedůvěru v dosavadní názory o systematice tohoto druhu, ale nemohl jsem tehdy mnoho počítí v tomto ohledu, protože můj, jinak bohatý materiál pocházel jen z několika málo lokalit. Rozhodl jsem se tedy, že seženu co možno největší materiál tohoto druhu z co možno nejrozmantějších lokalit. Průběhem času shromáždil jsem takto několik set kusů a to z velmi rozmanitých míst palaearktické oblasti. Byl to materiál velmi pestrý a bylo mi záhy jasno, že tento druh se rozpadá v řadu geografických ras, ale stále jsem váhal s konečným jeho uspořádáním, také proto, že se nahromadily jiné úkoly a teprve nyní, když studoval jsem poslední práci o tomto předmětu, pocházející od p. THÉRYHO z r. 1936, rozhodl jsem se, že podrobím celou skupinu nové revisi.

Druhy, o které se zde jedná, jsou tři: *C. anomala* FAIRM., *C. semisuturalis* MARS. a *C. tenebricosa* A. OLIV. Prvý druh je záhadný. Ani já, ani jiní autoři nikdy neměli příležitost spatřiti jiný kus, nežli typ, který je, jak se domnívá pan THÉRY, asi monstrositou. Podle mého názoru je to asi pravda a bude to patrně monstrosní kus druhu následujícího.

Druh *semisuturalis* MARS. platil také za takový záhadný druh. Pan THÉRY, který asi nestudoval bedlivěji popis, soudě pouze podle tak zvaného typu — patrně podle exempláru s přehozeným determinačním lístkem, protože ten kus neodpovídá ani popisu MARSEULOVU, ani pozdějším poznámkám ABEILLEOVÝM, jež dále cituji — přejmenoval tento druh zcela zbytečně na *Perrini* THÉRY. Toto jméno padá. V mých materiálech našel jsem celkem pět kusů tohoto, jak se zdá, velmi vzácného druhu, který je velmi dobře charakterisován řadou znaků, zdůrazněných již MARSEULEM. Moje kusy úplně odpovídají Marseulově diagnóze. Hlavním znakem je tvar prosterna, jež vpředu je celistvé, bez výkrojků, kdežto u *tenebricosa* A. OLIV. má vpředu uprostřed vždy charakteristický výkrojek.

Zbýval nejtěžší úkol, rozluštití co vlastně je *Capnodis tenebricosa* A. OLIV., popsaná autorem z jižní Francie. Protože měl jsem právě odtud

řadu kusů, jež jsem tam vlastnoručně nasbíral, bylo snadno zjistiti, jak vypadá typická forma. Záhy jsem mohl oddělití středoasijskou rasu *bucharica* m., která má velmi charakteristickou skulpturu prosterna a je i habituelně velmi charakteristická. Rasy západomediterranní ukázaly společný znak v charakteristickém tečkování štítu. Zbývaly rasy orientální. Poměrně snadno bylo lze oddělití rasy kolem *aurosparsa* ABEILLE, protože tyto mají velmi charakteristické zbarvení spodku a habituelně jsou dokonce velmi nápadné. Nakonec zbyla jedna, ode všech nápadně skulpturou odlišná rasa ze Sicílie a Sardinie (*alternata* m.) — a typický druh s dvěma aberracemi. Jedinou mezeru v této práci tvoří nedostatek materiálu z Tripolitánie a Libye, který patrně bude velmi zajímavý. Odtud patrně bude lze čekatí ještě další novou — nebo nové — formy. Typický druh má velmi široké rozšíření a je zřejmá tendence k vytváření menších lokálních útvarů, ale toto vyhranění nepokročilo dosud tak daleko, aby zasluhovalo zvláštních označení.

V následující francouzské části podávám jednak řadu poznámek k jednotlivým formám, v další části analytický klíč ke všem formám, o kterých se zde hovoří a konečně ve třetí části katalog, pro přehled zjednodušený, bez obsáhlejší bibliografie, všech známých forem a synonymů.

*

Depuis longtemps j'ai essayé d'éclaircir la question des formes de *Capnodis tenebricosa* A. OLIV.

Chacun, qui possède un matériel de divers pays de cette espèce était obligé d'y voir plusieurs formes mélangées. Malheureusement la première révision du genre *Capnodis*, faite en 1865 par M. DE MARSEUL n'était pas satisfaisante et, de plus, la revision du M. ABEILLE DE PERRIN du 1896 n'était pas plus correcte. Je ne parle pas ici de la revision, donné par M. KERREMANS dans sa Monographie, V, 1911, parce que cette revision n'a pas rapporté aucune idée nouvelle et était, en général, une simple copie des travaux antérieurs. Le travail récent, du M. A. THÉRY, publié en 1936 renferme de même quelques erreurs et n'est pas satisfaisant.

En voulant traiter un sujet semblable on doit avoir sous les yeux un matériel très grand et variable, en séries nombreuses, provenant des localités les plus diverses. J'ai réuni, pendant les vingt ans derniers un tel matériel de quelques centaines d'exemplaires et ainsi je me crois autorisé d'arranger ce groupe difficile définitivement.

Comme on verra plus loin, il me manque seulement le mystérieux *Capnodis anomala* FAIRM. M. THÉRY en voit une monstrosité et moi, je ne suis pas loin d'être de son avis.

En étudiant mes matériaux j'ai trouvé que la forme du prosternum donne de caractères très bien utilisables pour le classement des espèces et races. Je pouvais ainsi nettement separer du *C. tenebricosa* A. OLIV. le *C. semisuturalis* MARS., dont la diagnose est assez incomplète, mais qui mentionne très nettement la marge antérieure du prosternum unie chez cette espèce, caractère, qui ne se retrouve pas chez les *tenebricosa*, où cette marge est toujours sinueusé ou entamée au milieu. De plus, je pouvais

aussitôt séparer de la masse des *tenebricosa* la race de l'Asie centrale, *bucharica* m., qui a une sculpture du prosternum tout à fait spéciale.

Il restait de séparer les formes de la Méditerranée occidentale et de l'Orient. Chez les formes occidentales la sculpture générale du fond du prothorax est bien spéciale, étant formée de points presque imperceptibles, très différents de ce qu'on voit sur le type. Ce sont les races *simulatrix* OENB. et *occidentalis* n. avec deux aberrations bien caractérisées, formes de l'Espagne, du Maroc et d'Algérie.

Les formes de Syrie et les races iraniennes sont bien caractérisées par un extérieur tout à fait spécial, ainsi que par la coloration spéciale de la face inférieure.

Elle restait encore une race spéciale et bien particulière de Sicile et Sardaigne, bien différente de toutes les autres, avec une sculpture spéciale.

Je regrette, que je n'avais pas occasion de voir les représentants de cette espèce plastique de Libye et Tripolitaine, qui doivent être fort intéressants.

J'espère, que mon arrangement facilitera l'étude prochaine de ce joli groupe d'espèces, représentées dans presque chaque collection des Coléoptères.

I. Remarques et diagnoses.

Les espèces du groupe de *C. tenebricosa* A. OLIV. sont trois: 1. *anomala* FRM., 2. *semisuturalis* MARS. et 3. *tenebricosa* LINNÉ.

Les trois espèces sont, en formes normales, d'une couleur cuivreux, plus ou moins soyeux, de sculpture générale plus ou moins chagrinée et de taille moindre.

Commençons avec l'espèce la moins connue, avec *C. anomala* FAIRMAIRE. FAIRMAIRE (Bull. Soc. Ent. France 1895, p. 110) a décrit son espèce comme suit:

1. *Capnodis anomala* FAIRMAIRE.

„Long.: 11 mm.

Oblonga, sat convexa, postice angustata, fusco metallescens, opacula; capite vix punctulato, paullo inaequali; prothorace brevi, lateribus antice sat rotundatis, basi haud sinuatis, dorso inaequali, plicatulo, postice medio lobato, impresso et foveato lineola media tenuiter elevata et costulis 2 parum elevatis antice abbreviatis; scutello fere indistincto; elytris lineato-punctatis, intervallis alternatim paullo convexiusculis, postice planatis, sed basi sat elevatis, subtus leviter cyanescens, magis setulosus, prostreno magis punctato, bisulcato, apice angustato et truncato.

Ressemble assez à un très petit *tenebricosa*, mais plus noir, sans plaques lisses sur la tête et corselet, ce dernier plus impressionné au milieu de la base; l'écusson est indistinct.

Hab.: Syrie: Akbès.“

M. THÉRY (Bull. Soc. Entom. France, Nro 12, 1936, p. 222 dit sur cette espèce: „Le *C. anomala* FAIRM. est un très petit *tenebricosa* OL. mal développé, c'est, me semble-t-il, un monstre“.

Je ne suis pas de son avis. Je ne connais pas cette espèce en nature, mais quelques expressions de l'auteur („dorso inaequali, plicatulo, impresso, costulis 2 parum elevatis antice abbreviatis“) indiquent l'affinité avec le *C. semisuturalis* ABEILLE. Contrairement, les caractères comme „lineola media (thoracis) tenuiter elevata“ „elytris lineato punctatis, intervallis alternatim paullo convexiusculis... basi sat elevatis... prosterno magis punctato, bisulcato...“ l'éloignent de l'espèce de M. ABEILLE DE PERRIN. D'après mon opinion cette forme représente soit véritablement une espèce distincte, soit une race spéciale de *C. semisuturalis* ABEILLE, qui est, d'après mon opinion, une espèce distincte. Dans telles conditions il est préférable restituer le „status quo ante“ et considérer l'espèce de M. FAIRMAIRE comme distincte, quoiqu'un peu douteuse. M. THÉRY a vraisemblablement raison en considérant cette espèce or le type de cette espèce comme un exemplaire anormal et un peu monstrueux. La Syrie interne était longtemps presque inaccessible, mais maintenant divers entomologistes y ont fait des chasses considérables et j'espère, qu'un jour on recevra d'autres exemplaires et puis on pourra régler cette question en manière définitive.

2. *Capnodis semisuturalis* MARSEUL.

MARSEUL (L'Abeille II, 1865, p. 127—128) a décrit cette espèce, comme suit:

„Long.: 13, lat.: 5 mm. — Allongé, élargi en avant, assez convexe, d'un bronzé cuivreux avec quelques reliefs lisses en dessus, d'un bleu violet foncé, parsemé de petits points, cerclés de cuivreux doré, en dessous terne. Antennes bronzées, courtes; 1^{er} article renflé, 2^e transverse, 3^e globuleux, 4^e obconique un peu plus long, les suivants courts transverses, munis en dedans d'un lobe aminci, plus ou moins épais. Tête enfoncée, finement canaliculée au milieu du vertex, plane sur le front, pointillée par places; épistome échancré; yeux ovales assez grands, distants. Pronotum transverse, rétréci et bisinué aux deux bouts, plus étroit en devant avec les angles assez marqués, dilaté arrondi sur les côtés, angles postérieurs droits; convexe, inégal, couvert de nombreux reliefs, dont les intervalles paraissent lisses, mais sont réellement pointillés peu densément; les quatre reliefs ordinaires, placés en rectangle, seuls polis, luisants et cuivreux, antérieurs très petits ronds, postérieurs oblongs; fossette scutellaire profonde en demicercle.

Elytres parallèles pas plus larges que le pronotum à la base, 2 fois $\frac{1}{4}$ plus longues que lui et pas deux fois plus longues que larges, sans calus huméral, un peu élargies en dessous après l'épaule et sinuées aux hanches, atténuées au bout en pointe arrondie; suture concave à la base, carénée et marquée postérieurement; stries fines, formées de lignes de points; interstries plans, à peine visiblement pointillés par ci par là. Prosternum plan, terminé en pointe arrondie; bord pectoral antérieur arrondi entier. Dernier segment de l'abdomen rebordé, tronqué ♂.

Voisin du *tenebricosa*, il en est distinct par sa ponctuation presque effacée, ses élytres parallèles, beaucoup plus étroits que le pronotum, et pas plus larges que sa base, bord entier arrondi au bout.

Dans le tableau synoptique des espèces (l. c. p. 117—118) M. DE MARSEUL sépare cette espèce du *tenebricosa*, comme suit:

„C. Elytres élargis. — Pronotum à points assez serrés, bien visibles. — Reliefs latéraux distants. — Prosternum variolé de gros points d'un cuivreux doré. — Bord pectoral entaillé **9. tenebricosa** FABR.

C'. Elytres étroits, parallèles. — Pronotum à points espacés fins, visibles seulement à un fort grossissement. — Reliefs latéraux moins marqués, plus rapprochés. — Prosternum sans points variolés d'un cuivreux doré. — Bord pectoral arrondi, entier **10. semisuturalis**."

M. ABEILLE DE PERRIN, l'auteur de tableau synoptique des espèces du genre *Capnodis* du date plus récent (Revue d'Entomologie, XV, 1896, p. 269—271) sépare les formes en question, comme suit:

„F. Corselet pointillé.

G. Elytres bronzés **6. tenebricosa** FABR.

G'. Elytres d'un noir bleuâtre, en dehors du pointillé **7. aurosparsa** ABEILLE.

F'. Corselet impointillé en dehors des empâtements **8. semisuturalis** MARS."

M. THÉRY, dans le travail le plus récent (Bull. Soc. Ent. France, 1936, p. 221—222) dit sur ce sujet:

„C. *aurosparsa* ABEILLE quoi qu'en dise ABEILLE (Rev. Ent. Caën 1896, p. 271) ne saurait en aucune façon être considéré comme appartenant à une espèce distincte. J'ai comparé le type d'ABEILLE au type de *C. semisuturalis* MARS., ils sont identiques en tous points et proviennent du même pays, *semisuturalis* de Syrie, *aurosparsa*, du Liban. La collection ABEILLE DE PERRIN renferme un exemplaire qu'il a nommé *semisuturalis* MARS.; il est cité dans son tableau (l. c. p. 270) comme ayant le corselet „impointillé en dehors des empâtements“, en réalité il s'agit d'une forme nouvelle que je nomme PERRINI; elle se rattache à *C. tenebricosa* OL. à titre de sous-espèce et elle est caractérisée par son pronotum impunctué dilaté tout à fait en avant comme *C. anthracina* FISCH. et plus long."

M. THÉRY a ici évidemment commis deux erreurs.

Je possède dans ma collection un nombre très grand des individus du *C. tenebricosa* des les plus différentes localités. De plus je possède quelques individus, appartenants évidemment à *C. semisuturalis* MARS. et correspondants très bien à la diagnose du M. DE MARSEUL, citée ci-dessus. Un des caractères les plus importants de cette espèce est manque absolu — ou presque absolu — d'une ponctuation du fond du prothorax et, de plus, la marge antérieure du prosternum sans incision ou sinuosité antérieure. Il est évident, que M. DE MARSEUL a décrit l'espèce, ré baptisée par M. THÉRY comme PERRINI. De plus, la contradiction „F“ du tableau de M. ABEILLE DE PERRIN indique nettement, que cet auteur a bien connu et bien déterminé son *semisuturalis* AB. Alors M. THÉRY a fait évidemment son opinion d'après la consultation d'un „type“ et sans bien étudier la diagnose originale.

En disant, que le „type“ du *semisuturalis* MARS. soit identique au *aurosognata* ABEILLE déclare M. THÉRY une chose, qui doit apparaître

paradoxe au chacun qui lit soigneusement les diagnoses en question, diagnoses qui sont absolument différentes et appartiennent incontestablement aux deux formes diverses.

La chose est explicable tout simplement: le „type“ de *semisuturalis* MARS. cité n'est pas en réalité un type, mais, par un malheur, qui même dans les plus grands et les meilleurs musées est plus fréquent qu'on le voudrait admettre, où par un accident l'étiquette originale doit être changée. Une étiquette tombée de l'insecte pendant l'observation et remplacée sur un exemplaire différent. Il y en a, malheureusement, d'entomologistes nerveux et peu soigneux, qui commettent telles troubles assez souvent — naturellement il ne s'agit pas, grâce à Dieu, toujours de types. Mais j'ai vu la collection ABEILLE et même parties de la coll. de MARSEUL, les deux assez mal tenues par leurs propriétaires et cette explication me semble être la plus naturelle. Je cite, plus loin, la diagnose d'*aurosparsa* ABEILLE et, en comparant les deux diagnoses on consentira certainement avec moi, qu'elles sont absolument différentes. En chaque cas, le PERRINI THÉRY tombe en synonymie pure avec *semisuturalis* MARS.

Capnodis semisuturalis MARSEUL est en réalité une espèce bonne et valable et très bien caractérisée. Par la taille elle ressemble à un petit *C. tenebricosa* FABR., mais, en général, elle est un peu plus parallèle, plus étroite, avec les élytres un peu aplanis eu dessus. La forme du prothorax varie un peu comme chez *tenebricosa*. Coloration semblable: d'un cuivreux plus ou moins clair, comme chez les exemplaires de *tenebricosa* de Provence. Les caractères différentiaux de cette espèce sont:

1. Marge antérieure du prosternum, toujours entamée ou sinueuse chez *tenebricosa* est ici entière et fait un lobe entier et large, un peu avancé.

2. Ponctuation foncière du prothorax est disparue et indistincte, remplacée par une chagration microscopique très fine. Néanmoins, on y observe, surtout latéralement, quelques traces de points extrêmement fins, microscopiques, et alors on pourrait, peut-être, trouver un jour un individu aberrant avec ce caractère un peu plus marqué. Il y en a, dans le groupe des races de *tenebricosa* FABR. de même d'individus avec la ponctuation thoracale très fine (ssp. *simulatrix* OBENB., v. *maroccana* OBENB., ssp. *occidentalis* OBENB.) — mais ici la forme générale du prothorax est différente et la ponctuation est, en général, au moins latéralement plus distincte.

3. Forme générale du prothorax. Chez *semisuturalis* MARS. le prothorax est, surtout dans la partie médiane moins convexe et plus déprimé latéralement. Partie médiane est plus ou moins distinctement, très largement et superficiellement, longitudinalement déprimée et chez quelques individus du *semisuturalis* MARS. elle y forme une espèce d'un large sillon longitudinal. Au fond du ce sillon, chagriné, imponctué et sans granules élevées on voit, chez quelques individus, une trace très légère d'une carène médiane longitudinale, naturellement très peu distincte. Mais déjà cette indication d'une carène admet la possibilité, qu'on trouvera un jour un individu avec ce caractère plus développé. Est-ce que ne serait puis un *C. anomala* FAIRM. „thorace... lineola media tenuiter elevata“, comme dit M. FAIRMAIRE dans sa diagnose?

4. Sculpture du prothorax. Chez *semisuturalis* MARS. il y a au lieu d'un relief rond discal seulement une petite élévation plus ou moins

allongée de forme très variable et ressemblant plutôt à un granule allongé et luisant. De plus, il y a plusieurs telles élévations granuliformes de forme très variable, disposées en général en sens longitudinal, qui sont assez élevées. Elles sont, en général, très luisantes, tandis que le fond est guilloché et mat. Alors la sculpture générale du prothorax est absolument différente de ce qu'on pourrait voir chez diverses races du *tenebricosa*.

5. Les élytres. MARSEUL a bien choisi le nom pour son espèce. En réalité, la suture chez cette espèce, contrairement à ce qu'on voit chez *tenebricosa* quelconque est, depuis le tiers antérieur, légèrement élevée en toit et très luisante; cette partie étroite luisante est interrompue régulièrement par petites macules mates et chagrinées. Les élytres étant chagrinées et mates, la suture élevée et, par places, très luisante, fait un caractère bien spécial. Naturellement chez divers individus le degré d'élévation de la suture varie un peu, mais toujours cette sculpture caractéristique reste.

6. Le prosternum. Chez *semisuturalis* MARS. la marge antérieure, comme j'ai dit antérieurement est toujours entière — on voit, que déjà M. DE MARSEUL a bien reconnu ce caractère dans sa table analytique — et le prosternum est, en général plan, très chagriné et à ponctuation très éparse, surtout latéralement en avant. Les deux stries latérales sont seulement plus ou moins distinctement indiquées. La différence dans la sculpture du prosternum entre le *semisuturalis* et *tenebricosa* est très marquée.

L'ensemble de ces caractères éloigne nettement les deux espèces et rend impossible de les réunir, même eu titre de sous-espèce.

M. DE MARSEUL a eu sous les yeux un exemplaire, chez lequel, par accident, les plaques antérieures du prothorax étaient rondes, ce qu'est une exception ici, où ces „plaques“ — recte élévations sont d'une forme très variable et plutôt longitudinales; chez cet individu la ponctuation foncière était donc perceptible — nous avons vu, que ce caractère varie un peu, mais, que la surface thoracale est, en général chagrinée et impunctuée. Les autres caractères mentionnés dans la diagnose originale se retrouvent chez mes exemplaires.

J'ajouterai à la diagnose originale, que le labrum est entier, comme chez *tenebricosa* et que les hanches postérieures sont, en général, semblables avec cette différence, que l'angle obtus, placé presque au milieu du bord postérieur chez *tenebricosa* est ici presque oblitéré et situé plus intérieurement, où les hanches sont encore plus élargis que chez *tenebricosa*.

Mes individus proviennent de Syrie: Djezin (Libanon), Ladikyieh (Nord-Syrien, V. Dr F. Leuthner), de Paléatine (Jérusalem, VI) et d'Asie Mineure: Adana.

3. *Capnodis tenebricosa* FABRICIUS.

Espèce décrite de Provence, très plastique. Elle est répandue depuis Hongrie, où elle atteint son point le plus nord dans toute la Méditerranée, depuis Maroc jusqu'au Syrie, en Italie, Corse, Sardaigne, Balcan, Asie Mineure, Syrie, Mésopotamie, Perse, Caucase jusqu'à Russie méridionale,

Turcomanie, Buchará et Turkestan. Je ne connais pas les exemplaires de Sibérie. M. THÉRY (l. c. p. 222) cite un exemplaire du Tobolsk, mais je pense, qu'il s'agit ici d'un *C. tenebrionis* F. Il est, parfois, bien difficile de séparer les petits *tenebrionis* L. du *tenebricosa* F., surtout quand il s'agit de *tenebrionis* à surface d'un bronzé obscur, comme on les trouve parfois — je possède un tel exemplaire du Tockoje (Gouvernement Samara) en Russie orientale. Les seuls caractères distinctifs en tels cas sont la forme du labrum, qui est entier chez *tenebricosa* et situé en avant chez *tenebrionis* et la forme des hanches postérieures, où il y a, chez *tenebrionis* au milieu du bord postérieur un angle avancé et bien marqué, tandis qu'il est remplacé chez *tenebricosa* par un lobe largement arrondi et obtus. Il est bien naturel, qu'une espèce avec un tellement grand aréale géographique se divise en plusieurs races géographiques.

J'ai ramassé, dans les vingt ans derniers, un très important matériel de cette espèce en voulant avoir de séries de tous les pays, pour ainsi pouvoir examiner la variabilité de divers caractères. D'après l'étude soigneuse de ce matériel j'ai trouvé que cette espèce forme les races et variétés suivantes.

a) *Capnodis tenebricosa* FABR. *forma typica*.

Mes exemplaires proviennent d'abord de *France méridionale*, d'où cette espèce était décrite: Le Lavandou (Dept. du Var), trouvé par moi en 1930; Toulon (M. DE BOISSY); Le Mourillon près Toulon; Macaire-Aix; Cavalaire (Dr JUREČEK, moi-même en 1928) Corse; Ajaccio (Dr MAŘAN lgt.) Sardaigne; Sicile (HELPER, DOHRN etc.) Italie: Firenze, Pisa, Carmignanello (PICCIOLI), Roma, Monte Gargano (HILF-LEONHARD); Dalmatie: Spalato; Croatie: Trpanj (Dr FLEISCHER); Macédoine: Kožuf Planina (Dr PURKYNĚ); Environs d'Ochrida (SILBERNAGEL); Albanie (SAUNDERS); Hércegovine: Dolnji Krasno (DOMBROWSKI); Bosnie; Roumanie: Orsova (LEONHARD); Bulgarie: Varna; Zeitinburun (Dr MAŘAN et Dr TABORSKÝ), Petrič (Macédoine bulgare); Grèce: Peloponnesos: Kalama (Dr MAŘAN), Aetolia (Dr KRÜPER), Céphalonie: Charakti (HILF-LEONHARD); Morée: Vityns; Crête: Nida (Monts Ida) (Dr ŠTĚPÁNEK); Gazi (Dr MAŘAN et Dr ŠTĚPÁNEK); Knossos (Dr ŠTĚPÁNEK); Chypre; Caucase: Sabir-Abadživ (vallée de l'Araxe), (B. KURDJAVTSOV); Anapa (M. BÉLIGOVSKI); Elisabethpol (Badadjanides); Daghestan; Ordubad (Vallée de l'Araxe) (Dr VESELÝ); Asie Mineure: Brussa (Dr JUREČEK); Adana (DEMAISON); Smyrne; Gulek; Bursa (Dr JUREČEK); Taurus; Mortana; Kizil Dag; Ankara. Turquie européenne: Constantinople; Kadi Keui; Syrie: Adanah (TISSON); Marasch (REITTER); Paléستine (Wadi Faza - HOUSKA); Mésopotamie (Bagdad — Dr KÁLAOVÁ-di LOTTI).

Forme de la race typique varie assez fortement. On trouve des individus de toute petite taille ainsi que les formes grandes. Coloration du dessus est d'un cuivreux, parfois assez obscur. Les reliefs antérieurs du prothorax sont parfois très petits, mais toujours perceptibles. Taille générale est plutôt allongée que trapue, ponctuation thoracique est toujours très distincte, fine, de la même façon latéralement de même qu'au milieu. Saillie prosternale est plane, plus ou moins fortement marginée de part et d'autre et fortement ponctuée — mais cette ponctua-

tion est toujours assez éparse et sur un fond plan, jamais cribblé et les parties latérales du prosternum, vers la suture épipleurale, ne sont pas distinctement rugueuses à travers. Les élytres sont souvent légèrement sinueusement atténués vers le sommet. Plaque basale du prothorax est de grandeur médiocre. Coloration du dessous varie d'un violacé bleu au violacé noir ou même à un bleu d'acier violacé, les points sont cuivreux; souvent la plupart de la face inférieure est cuivreuse. Chez la forme typique la coloration du dessus est d'un cuivreux uniforme et clair, mais on trouve, parfois, dans les séries d'une seule localité, des individus de coloration plus obscure, formant passage à l'aberration suivante. Je ne trouvais par de différences essentielles chez les individus des diverses localités. Même les individus de Bagdad sont semblables aux individus de Provence.

L'auteur décrit son espèce, comme suit:

„*Buprestis tenebricosa* OLIVIER.

OLIV., Entom. II, 1790, gen. 32 (Bupreste), p. 62, t. 5, fig. 48.

Bupreste ténébreux.

B. d'un noir bronzé; élytres entières, avec de points en stries; dessous du corps avec de points enfoncés, dorés.

B. Elytris integris punctatostratis, nigroaenea, subtus punctis impressis aureis. Dict. Ins. Bupreste, Nro. 93.

Similis Bup. Tenebrioni, at paulo minor. Corpus totum nigroaeneum. Antennae serratae, capite vix longiores. Thorax punctatus, scabriusculus, subvariolosus. Elytra integra, striata, punctata. Corpus subtus punctis impressis, cupreis.

Il ressemble beaucoup au Bupreste Ténébrion. Tout le dessous du corps est d'un noir bronzé, peu luisant. Les antennes sont en scie, gueres plus longues que la tête. Le corcelet est aussi large que les élytres. Il est pointillé, légèrement chagriné, un peu variolé, avec un point très enfoncé à sa partie postérieure. L'écusson est petit et arrondi. Les élytres sont entières, pointillées, avec quelques points enfoncés, rangés en stries, et quelques légères impressions bronzées. Le dessous du corps est d'un noir bleuâtre, avec des points enfoncés, dorés, brillants, sur les cuisses.

Il se trouve en Provence, en Corse.“

b) *Capnodis tenebricosa* ab. *lugens* KÜSTER.

KÜSTER, Käfer Europas, V, 1846, Nro. 52.

L'auteur décrit cette forme, comme suit:

„*Capnodis lugens*, DAHL.

C. elongata, planiuscula, supra nigro-aenea; interdum cupreo-micans; thorace lato, subquadrato, antice coarctato, scabro, maculis quattuor, punctis rugisque irregulariter politis, obscurioribus; elytris punctatostratis, interstitiis alternis obscurioribus, albido articulatis. — Long. 7—9", lat.: 2,5—3".

Diese Art wird noch allgemein mit *C. tenebricosa* verwechselt, der sie auch so nahe steht, daß nur das Verhältniß des Brustschilds zu den übrigen Körperteilen einen sicheren Anhaltspunkt zur Trennung gibt. Das Brustschild ist bei *tenebricosa* an den Seiten lappenförmig erweitert,

und dort immer breiter als die Deckschilde an irgend einer Stelle, bei *lugens* ist das Brustschild mehr quer viereckig und nie breiter als die Deckschilde, öfters sogar schmaler. Auch die Zwischenräume der Deckschilde mit ihrer Zeichnung, sowie die dunklere schwärzlich erzglände Färbung der Oberseite, welche nur zuweilen einen Kupferschimmer zeigt, sind gute, jedoch weniger sichere Erkennungsmittel. Die Fühler sind kürzer als der Kopf, etwas zusammengedrückt, stumpf sägezählig, schwarz, etwas grünlich metallglänzend. Der Kopf ist rundlich, herabgebeugt, etwas grünlich erzlänzend, flach, oben mit sehr feiner Längslinie, die übrige Fläche ist punktiert, die Punkte fließen vielfach zusammen und bilden ungleiche Längslinien mit Runzeln, zwischen den Augen zeigt sich ein schwach erhöhter, bogiger glatter Querstreifen; letztere sind mäßig groß, quer, flach gewölbt. Brustschild quer, fast quer viereckig, die Breite verhält sich zur Länge wie 3 zu 2, bei *tenebricosa* wie 3 zu 1 $\frac{3}{4}$, der Vorderrand ist fast gerade, mit herabgebeugten anschließenden Ecken, die Seiten sind vorn eingezogen, nur schwach erweitert, daher flach gerundet, hinten kaum verschmälert, die Ecken rechtwinklig, die Basis beiderseits seicht ausgerandet; die Oberseite ist durch unregelmäßige punkt- und strichförmige, wellig gebogene glatte Erhöhungen rauh, die breiten Zwischenräume sind fein und dicht punktiert, dunkel grünlich erzglänzend, zuweilen etwas kupferschimmernd, beiderseits des Hinterrandes ein länglicher spiegelblanker dunkler Flecken, ein gleicher weiter vorn, zwischen diesen beiden bemerkt man in der Mitte ein ähnliches dreieckiges Fleckchen; der gewöhnliche Eindruck vor dem Schildchen ist sehr flach rundlich, innen stumpfeckig. Schildchen klein, rundlich, erzglänzend. Deckschilde vorn so breit als die Basis des Brustschildes, an den Schultern kaum etwas breiter, bis hinter die Mitte fast gleich breit, von dort verschmälert, an der Spitze rundlich abgestutzt, oben flach, besonders der vordere Theil der Nahtgegend verflacht, punktförmig, die Zwischenräume flach, einzeln punktiert, abwechselnd etwas, jedoch nur sehr wenig, erhöht und mehr glatt; der Grund ist dunkel erzfarben; die erhöhten Zwischenräume dunkler, mit weißlich metallischen, im Grunde punktierten, flachen Vertiefungen gegliedert. Unterseite schwarz, etwas bläulich schimmernd, mit zerstreuten grubenartigen Hohlpunkten. Beine schwarz, bläulich, die Schenkel mit kleineren goldglänzenden Punkten, die Schienen einfarbig, rauh punktiert.

In Dalmatien bei Almissa, Spalato, Ragusa und auf der Insel Lissa; selten.“

Les différences entre le *tenebricosa* et *lugens* KÜSTER sont, quand on étudie grandes séries, bien faibles. J'ai dans ma collection grandes séries de Dalmatie et de divers points de Jugoslavie, mais partout on trouve les formes obscures mélangées avec le type cuivreux. Les différences indiquées dans la forme du prothorax sont, je crains, purement individuelles; ce segment varie beaucoup quant à la forme générale, la largeur et longueur même chez les individus de la même localité. D'après l'étude de mon matériel de Dalmatie je ne peux pas voir en *lugens* KÜSTER qu'une simple aberration obscure, noire ou noirâtre de la race typique. Plus rare que le type.

c) *Capnodis tenebricosa* ab. *miribella* n.

Hab.: Turquie: Constantinople: Kadi Keui. Corse.

Aberration à surface bicolore: Prothorax à ponctuation d'un vert émeraude, élytres d'un cuivreux clair soyeux, parfois un peu obscur.

d) *Capnodis tenebricosa* ssp. *aurosparsa* ABEILLE.

ABEILLE, Revue d'Ent. Caën, X, 1891, p. 258.

M. ABEILLE décrit son *aurosparsa* l. c. comme suit:

„Diffère beaucoup du type par sa taille plus petite (11—14 mm); le fond de ses élytres de couleur bleuâtre, parsemé de taches dorées multiples et indépendantes, reposant sur un guillochis, enfin par son corselet plus dilaté et couvert de reliefs vermiculés. — Liban, pas très rare.

Est-ce une espèce distincte, est-ce une simple variété locale? — Je préfère agir avec une prudence peut-être exagérée en ne présentant ce *Capnodis* que sous une appellation déjà connue. Peut-être est-ce à lui que de MARSEUL fait allusion, après sa description du *tenebricosa*, en parlant d'un sujet rapporté de Perse par M. DORIA; il estime que si l'on en rencontra d'autres pareils, il faudrait probablement lui donner rang d'espèce; cette lacune est comblée maintenant et l'avenir décidera, si le monographe avait raison.“

M. DE MARSEUL (L'Abeille II, 1865, p. 127) dit à l'endroit cité par M. ABEILLE de PERRIN:

„La collection de M. REICHE possède une variété très remarquable ♀, d'un noir bleu foncé terne, à points épars, rares, petits, de la couleur du fond en dessous, bronzés et fins en dessus, à pronotum arrondi et dépassant les élytres, orné de reliefs vermiculés, et des 4 ordinaires arrondis, égaux, bien limités et placés en rectangle. Peut-être pourrait-elle être considérée comme espèce distincte et prendre le nom de celui qui l'a découverte (M. DORIA).“

J'ai cité plus haut la partie du tableau analytique, contenant cette forme, de M. ABEILLE DE PERRIN et j'ai cité ainsi ce qu'en dit M. THÉRY l. c., qui a considéré à tort cette forme comme étant synonyme du *C. semisuturalis* MARSEUL. Au tableau de M. ABEILLE on voit distinctement que cette forme a le prothorax pointillé et pas chagriné au fond.

Je possède une série d'exemplaires, qui correspondent nettement à description et aux indications du M. ABEILLE DE PERRIN.

Mes exemplaires proviennent de Perse (Teheran). Bazouft (M. Escalera).

En examinant cette série on voit d'abord que la taille, grandeur générale et contour du prothorax varie comme chez les autres formes. M. ABEILLE, en décrivant son *aurosparsa* a eu sous les yeux un exemplaire exceptionnellement petit; il y en a d'autres, qui dépassent de grandeur la forme typique. Reliefs antérieurs petits.

La surface de cette race est plus luisante que chez le type, elle semble être, de plus, un peu plus allongée et plus acuminée postérieurement, la couleur de la face dorsale est très obscure, le prothorax est noir, parfois à faible éclat cuivreux, les élytres sont d'un noir violacé, généralement avec points nombreux d'un cuivreux plus ou moins clair, mais ce caractère varie assez fortement; saillie prosternale comme chez le type, assez

fortement, mais simplement ponctué, sans rugosités dans les parties antérolatérales du prosternum. Elle est très caractéristique par la face inférieure, qui est d'un bleu indigo uniforme, comme chez diverses *Sphénoptères*, à ponctuation fine et soit concolore, soit un peu cuivreuse, éparses. C'est une race locale de Perse et des pays avoisinants.

e) *Capnodis tenebricosa* ab. *atronitida* n.

Hab.: Persia: Sultanabad; Luristan (BODEMEYER); Caucasus: Ordubad (Dr. VESELÝ), Vallé du Araxe (REITTER).

De la même taille et forme comme la précédente, les reliefs antérieurs sont aussi petits comme chez *aurosparsa*, face inférieure d'un bleu indigo uniforme; elle diffère par la surface d'un noir brunâtre, avec le fond de ponctuation thoracale et les macules élytrales d'un brun cuivreux très obscur. Beaucoup plus étroite que la forme typique. Ponctuation de l'abdomen peu marquée et fine, éparses, cuivreuses ou argentées au fond. Saillie prosternale à ponctuation assez peu forte et peu dense, ne formant pas, dans la partie latéroantérieure, des rugosités transversales. Vermiculation du prothorax faible et éparses. Cette jolie forme obscure copie tellement la race précédente, que je ne peux pas qu'en voir une aberration d'un noir cuivreux ou cuivreux obscur de cette race.

f) *Capnodis tenebricosa* ssp. *persica* n.

Hab.: Perse méridionale: Bushir.

Taille allongée, subparallèle, prothorax assez étroit, pas dépassant les élytres, densément et assez fortement, très régulièrement ponctué, en outre de quatre reliefs normaux avec quelques elevations faibles et vermiculées peu marquées. Les reliefs antérieurs sont de la même grandeur comme les postérieurs; les élytres sont allongés, parallèles, sinueusement atténués dans la partie apicale, stries des points assez forts, interstries alternes un peu plus luisants, interrompus par mouchetures plus dorées que l'autre surface, qui est d'un cuivreux clair à luisant; ponctuation des parties latérales du prothorax un peu dorée-verdâtre. Face inférieure plus métallique que obscure, parties sternales à ponctuation d'un doré clair, parties imponduées soyeuses, d'un noir un peu violacé-bleu. Ponctuation de la saillie prosternale comme chez *aurosparsa*.

Taille d'un *Dicerca*. Ressemble beaucoup à ssp. *aurosparsa*, mais à coloration entièrement différente, taille plus allongée, prothorax plus étroit et surtout par la forme des reliefs antérieurs, qui sont beaucoup plus grands, arrondis et ne diffèrent pas, quant à la grandeur, des reliefs postérieurs.

g) *Capnodis tenebricosa* ssp. *alternata* n.

Hab.: Sicile. Sardaigne (Assuni — Dr KRAUSSE lgt.; Leonhard!).

Cette forme est fort intéressante. Elle est d'un noir profond et luisant, parfois un peu bronzé obscur; le dessous est d'un noir intense, à ponctuation très fine et éparses, bronzée. Prothorax assez large, à ponctuation du fond dense et bien distincte, en outre de quatre reliefs normaux, dont les antérieurs sont très petits, avec vermiculations relativement nombreuses et un peu élevées sur toute la surface. La ponctuation latérale est, parfois, très légèrement verdâtre. Les élytres sont assez

larges, luisants et, dans la moitié antérieure un peu inégaux: les interstries alternes sont, surtout dans la partie basale, distinctement élevés, polis, plus luisants que l'autre surface, interrompus par petites mouchetures distinctes, subéffacées postérieurement; ces interstries subinterrompus et élevés, pas exactement parallèles, rendent la surface élytrale un peu variolée et inégale.

L'aspect général de cette race est tout à fait spécial, plus rugueux que des autres formes. Les pattes et les antennes sont noires, ponctuation de la saillie prosternale forte, mais ne formant pas de rugosités dans la partie lateroantérieure. Marge antérieure du prothorax est presque simplement, assez largement échancrée, lobe médian n'étant que peu marqué ou oblitéré.

Il est fort intéressant, qu'en Sicile proviennent, de même, les exemplaires de la forme typique, peut être immigrés postérieurement du continent italien.

h) *Capnodis tenebrionis* ssp. *simulatrix* OENB.

Hab.: Algérie (REITTER); Maroc: Tanger.

Par erreur j'ai cité cette forme occidentale, dans la diagnose originale, comme provenant même en Perse. Les exemplaires persanes, qui j'ai cités, se rapportent à la ssp. *auroparsa* ABEILLE.

A la diagnose originale on doit ajouter les détails suivants:

C'est une des trois formes occidentales de *tenebricosa*, qui sont caractérisées par la ponctuation du fond du prothorax très fine, souvent presque disparue au milieu. Le dessous est d'un noir profond soyeux, un peu bleuâtre, à ponctuation très fine, rare et peu apparente, dorée. Prothorax large, arrondi sur les côtés, ayant la plus grande largeur au tiers antérieur, peu profondément échancré en ligne très nettement bisinuée en avant, avec le lobe antérieur large et très marqué. En outre de quatre reliefs normaux, dont les antérieurs sont très petits, il y en a, sur toute la surface, de nombreuses élévations irrégulières ou vermiculations assez lisses, qui rendent la surface thoracale assez inégale. Sculpture sériale des élytres est bien nette, mais les mouchetures, interrompantes les interstries alternes ne sont pas trop apparentes et la surface est, parfois, un peu subrugueuse transversalement. Les pattes et les antennes sont noires.

C'est une très distincte race occidentale, allongée et facile à reconnaître.

i) *Capnodis tenebrionis* var. *maroccana* n.

Hab.: Maroc: Fedhala.

Cette forme ressemble beaucoup à la forme précédente et peut être très facilement confondue avec elle. Elle est plus convexe, plus robuste, mais simultanément plus allongée, ponctuation du fond du prothorax est à peu près indistincte, microscopique au milieu, un peu plus nette latéralement, chagrinée et ce fond est un peu cuivreux. Les élytres sont à sculpture semblable, mais les interstries alternes sont plans, les séries de points encore plus fines. La forme du prothorax est tout à fait différente: le prothorax est beaucoup plus étroit, antérieurement échancré en arc presque simple, à lobe médian presque indistinct, la plus grande

largeur est placée au milieu et le prothorax est beaucoup moins arrondi latéralement. Le dessous est noir à ponctuation et sculpture semblable comme chez *simulatrix*. Le lobe de la marge postérieure des hanches postérieures est plus anguleux et plus distinct que chez *simulatrix*, où il est subarrondi et suboblitéré.

j) *Capnodis tenebrionis* var. *Olcese* n.

Hab.: Maroc: Tanger: Olcese lgt.

Taille allongée, dicercoïde. D'un cuivreux très soyeux, assez obscur en dessus, sans traces de reliefs élytraux ou de mouchetures; ressemble beaucoup à la forme précédente. Elle a la sculpture thoracale tout à fait semblable, les séries des points élytraux sont encore plus faibles et plus superficielles; le prothorax est assez peu large, ayant la plus grande largeur au milieu et n'est qu'assez faiblement arrondi latéralement. Lobe antérieur de l'échancrure antérieure thoracale est peu marquée. Le dessous est d'un noir bleu uniforme, à ponctuation très éparsée, fine et argentée. Saillie prosternale n'est que faiblement et éparsément ponctuée. Partie suturale des élytres est plus luisante que les parties latérales. Un peu plus atténué et généralement moins convexe que la forme précédente.

k) *Capnodis tenebricosa* ssp. *occidentalis* n.

Hab.: Espagne: Villaviciosa.

Cette race est tellement semblable à la var. *Olcese* n. qu'elle pourrait être mélangée avec elle très facilement. Elle est de la même coloration, de la même sculpture du prothorax, où le fond est ponctué au milieu extrêmement finement, plus fortement latéralement — mais même y la ponctuation est presque microscopique — les élytres sont, de même, très soyeux, chagrinés, sans traces de reliefs, qui viennent d'apparaître que faiblement, quand on tourne l'insecte — mais le prothorax est distinctement plus large, comme chez *simulatrix* (qui, outre de coloration, en diffère par la sculpture du prothorax, où les élévations irrégulières luisantes sont beaucoup plus nombreuses, de même que par la sculpture élytrale, où les séries de points sont beaucoup plus distinctes, tandis qu'ici elles sont extrêmement fines), ayant la plus grande largeur au tiers antérieur, avec les côtés très arrondis et sinueusement atténués vers la base et avec la marge antérieure du prothorax très nettement échancrée en ligne bisinuée, avec le lobe médian large et très distinct. Saillie prosternale éparsément ponctuée.

Vraisemblablement une race spéciale de l'Espagne.

l) *Capnodis tenebricosa* ssp. *bucharica* n.

Hab.: Asie centrale: Bouchara or.: Tchitchantan (HAUSER); Turkestan: Monts Alexandre; Bouchara occ.; Samarkande; Monts Sussamyr; Ketmen Tjube (HAUSER); Tokmak.

Plus grand et beaucoup plus trapu, simultanément plus acuminé postérieurement que le type. Coloration du dessus est d'un cuivreux soyeux, généralement plus rougeâtre que le type; surface convexe; prothorax large, arrondi latéralement, ayant la plus grande largeur environ au milieu, à marge antérieure échancrée en arc faiblement bisiné, à lobe médian assez large et généralement peu développé, ponctuation

du fond du prothorax fine, mais distincte, dense, très régulière, avec petites élévations de forme diverse entremêlées. Les reliefs postérieurs sont assez grands, les antérieurs plus petits. Le dessous est, surtout dans les parties sternales, parsemé de nombreux points dorés sur un fond bleuâtre, un peu violacé et soyeux. Le caractère le plus distinctif est dans la sculpture de saillie prosternale: elle est très fortement ponctuée, au fond plus ou moins inégale et, dans les parties latérales antérieures, vers la suture épipleurale le fond est inégal, plus ou moins variolé, faisant de vagues rides transversales. Cette ponctuation est au moins deux fois plus dense que chez la forme typique de Provence. C'est la plus robuste forme, abondante dans quelques localités de l'Asie Centrale, d'où j'ai une très longue série d'exemplaires.

Sculpture élytrale chez cette race est très fine et superficielle et les intervalles alternes sont seulement rarement un peu plus luisants.

m) *Capnodis tenebricosa* ab. *morio* n.

Cette aberration a tous les caractères du *bucharica*, dont elle diffère seulement par la surface d'un bronzé très obscur ou d'un noir un peu cuivreux. Je possède cette forme d'Issyk Kul, de Thian Shan (Musart) etc.

2. Tableau analytique pour les formes de voisinage du *Capnodis tenebricosa* A. OLIV.

- 1 (2) Taille très petite (11 mm). Allongé, assez convexe, au milieu du prothorax avec une saillie longitudinale étroite et élevée. Interstries alternes des élytres subélevés dans la partie basale. Sans plaques lisses sur la tête et prothorax. L'écusson indistinct. D'un bronzé brun obscur, légèrement bleuâtre en dessous. Syrie: Akbès. (Ex Fairmaire) ***Capnodis anomala* FAIRMAIRE.**
- 2 (1) Pas de saillie nette médiane longitudinale et étroite au prothorax. Tête et prothorax avec élévations, le dernier avec, généralement, quatre plaques lisses, ou sur leur endroit avec quatre élévations irrégulières et petites plus marquées.
- 3 (4) Prothorax sans ponctuation distincte au fond, cette ponctuation étant remplacée par une chagrination régulière et extrêmement fine. Marge antérieure du prosternum entière et un peu lobée et avancée. Reliefs prothoraciques irréguliers, les antérieurs granuleux; suture élytrale depuis le tiers basal un peu élevée en toit, luisante, parsemée de petites mouchetures en espaces réguliers. Saillie prosternale plane, chagrinée, à peine ponctuée, ou ponctuée très éparsément par points assez forts; les angles avancés latéraux de la partie antérieure du pénultième article des tarses ne dépassant pas la moitié de la longueur de l'article apical; tarses plus grêles et plus étroits. D'un cuivreux-bronzé, chagriné, soyeux en dessus, d'un bleu d'indigo en dessous à ponctuation dorée. Milieu du prothorax souvent largement et superficiellement sillonné. Syrie, Asie Mineure, Liban, Paléستine ***Capnodis semisuturalis* AABEILLE.**

- 4 (3) Surface thoracale à ponctuation toujours plus ou moins distincte, quoique, parfois, microscopique. Marge antérieure du prosternum toujours échancrée ou sinuée, parfois entamée très distinctement au milieu. Reliefs discaux du prothorax plus ou moins grands, arrondis, plans et luisants. Saillie prosternale plus ou moins distinctement marginée latéralement, à ponctuation plus ou moins forte jusque grossière. Suture déprimée, nullement élevée en toit. Les angles avancés latéraux de l'article pénultime des tarses postérieurs plus longs, atteignant presque les $\frac{2}{3}$ de la longueur de l'article apical. Tarses plus larges. Milieu du prothorax sans excavation large longitudinale, convexe.
- 5 (26) Moins robuste, moins trapu. Parties latérales du prosternum ponctuées simplement et plus ou moins fortement sur un fond plan, jamais inégal ou rugueux. Forme moins forte, souvent allongée et étroite.
- 6 (19) Fond du prothorax à ponctuation très fine, dense, très régulière, subégale sur toute la surface, très bien visible.
- 7 (18) Interstries élytraux nullement élevés dans la partie basale, prothorax, entre la ponctuation du fond, seulement avec assez rares élévations petites imponctuées.
- 8 (13) Taille plus courte, moins acuminée postérieurement, aux reliefs antérieurs du prothorax médiocres; les interstries alternes plus ou moins simples. Coloration du dessous variable, mais jamais d'un bleu indigo ou bleu foncé uniforme; le dessous est le plus souvent à ponctuation largement dorée, les parties imponctuées étant d'un bleu d'acier violacé ou d'un bronzé violacé obscur.
- 9 (12) Surface d'un bronzé métallique clair, élytres cuivreux.
- 10 (11) Surface unicolore, d'un bronzé plus ou moins cuivreux. Forme typique ***Capnodis tenebricosa*** A. OLIV.
- 11 (10) Prothorax verdâtre au fond, élytres d'un cuivreux clair. Turquie ***Capnodis tenebricosa*** ab. *miribella* n.
- 12 (9) Surface très obscure, noirâtre ***Capnodis tenebricosa*** ab. *lugens* KÜSTER.
- 13 (8) Taille plus allongée, plus acuminée vers le sommet. Quand la coloration est cuivreuse en dessus, les reliefs antérieurs sont plus grands que chez les formes précédentes, chez les formes obscures le dessous est d'un bleu d'indigo uniforme, sans ponctuation dorée plus développée. Races et formes de Perse, Syrie et Caucase.
- 14 (15) D'un noir bleuâtre et luisant sur les élytres, dont les intervalles alternes sont parsemée de groupes de points minuscules plus ou moins dorés. D'un bleu uniforme ou d'un bleu d'indigo en dessous, ponctuation du dessous rare et dorée. Perse. Syrie ***Capnodis tenebricosa*** ssp. *aurasparsa* ABEILLE
- 15 (14) D'un cuivreux clair ou d'un bronzé noirâtre un peu cuivreux en dessus.
- 16 (17) D'un bronzé obscur, parfois un peu cuivreux en dessus, d'un bleu d'indigo uniforme en dessous. Reliefs antérieurs du prothorax petits. Perse, Caucase ***Capnodis tenebricosa*** ab. *atronitida* n.

- 17 (16) D'un bronzé très clair. Taille dicercoïde. Reliefs antérieurs du prothorax grandes, arrondis. Sculpture élytrale ressemblant assez à celle de ssp. *aurosparsa*. Dessous à ponctuation large dorée sur un fond d'un noir violacé obscur. Perse méridionale ***Capnodis tenebricosa* ssp. *persica* n.**
- 18 (7) Interstries alternes dans la partie basale des élytres un peu élevés, luisants, ponctués, surface du prothorax parsemée, sur le fond nettement ponctué, par élévations petites nombreuses, donnant au corselet un aspect variolé et inégal. Surface élytrale de même assez inégale; d'un noir luisant, parfois légèrement cuivreux en dessus, d'un noir en dessous, à ponctuation cuivreuse ***Capnodis tenebricosa* ssp. *alternata* n.**
- 19 (6) Prothorax à ponctuation extrêmement fine au fond, parfois presque imperceptible au milieu, un peu plus distincte dans les parties latérales. Races et formes de la Méditerranée occidentale.
- 20 (23) Prothorax plus large, plus court, plus arrondi latéralement, ayant la plus grande largeur environ au tiers antérieur. Taille moins convexe.
- 21 (22) D'un bronzé assez clair en dessus, noir en dessous. Reliefs antérieurs du prothorax très petits, élévations luisantes petites du prothorax minuscules et rares. Lobe antérieur de la marge antérieure du prothorax moins avancé. Sculpture sériale élytrale moins marquée. Espagne. . ***Capnodis tenebricosa* ssp. *occidentalis* n.**
- 22 (21) D'un noir intense en dessus, d'un bleu noirâtre en dessous. Reliefs antérieurs du prothorax plus grands. Élévations luisantes du prothorax nombreuses de taille diverse, formant de marbrures vermiculées plus ou moins accentuées. Lobe médian antérieur du prothorax plus avancé. Sculpture sériale des élytres plus marquée. Maroc ***Capnodis tenebricosa* ssp. *simulatrix* OENB.**
- 23 (20) Prothorax plus long, plus étroit, moins fortement arrondi latéralement, ayant la plus grande largeur au milieu.
- 24 (25) D'un noir intense, avec le fond du prothorax un peu cuivreux. Taille convexe et trapue. D'un noir bleuâtre en dessous. Maroc ***Capnodis tenebricosa* var. *maroccana* n.**
- 25 (24) D'un bronzé assez obscur et soyeux, avec la partie suturale plus luisante. Maroc ***Capnodis tenebricosa* var. *Olcese* n.**
- 26 (5) Parties latérales antérieures du prosternum pliées ou rugueuses transversalement, prosternum à ponctuation grossière sur un fond inégale et variolé. Forme courte, grande trapue, acuminée postérieurement, à sculpture élytrale très fine. Formes d'Asie centrale.
- 27 (28) D'un cuivreux plus ou moins rougeâtre en dessus. Turkestan, Bouchara, Turcomanie ***Capnodis tenebricosa* ssp. *bucharica* n.**
- 28 (27) D'un noir un peu cuivreux en dessus ***Capnodis tenebricosa* ab. *morio* n.**

3. Catalogue des espèces.

1. ***Capnodis anomala*** FAIRMAIRE, Bull. Coc. Ent.
France LXIV, 1895, p. 110 Syria
2. ***Capnodis semisuturalis*** MARSEUL, L, Abeille II,
1865, p. 127 Syria, Libanon,
Asia Minor, Palae-
stina
Syn.: *Perrini* THÉRY, Bull. Soc. Ent. France,
1936, p. 222.
3. ***Capnodis tenebricosa*** A. OLIVIER, Entom. II, 1790,
gen. 32, Buprestis, p. 62 Eur. mer. c. et or.,
Balcan, Caucasus,
Asia Minor, Palae-
stina, Syria, Liba-
non. Typus: Gallia
m.
Syn.: *tenebrionis* ROSSI, Fauna Etr. I, 1790, p.
185 (Buprestis) — *dorsata* VOET, Cat. Col. I, 1806,
p. 95, t. 1, fig. 17 (Buprestis).
ab. *miribella* n. Turcia
ab. *lugens* KÜSTER, Käfer Europas, V, 1846, Nro
52 Dalmatia
ssp. *aurosparsa* ABEILLE, Revue d'Ent. Caen, X,
1891, p. 258 Persia, Syria
Syn.: *semisuturalis* THÉRY, non MARSEUL, Bull.
Soc. Ent. France, 1936, p. 222.
ab. *atronida* n. Persia, Caucasus
ssp. *persica* n. Persia mer.
ssp. *alternata* n. Sicilia, Sardinia
ssp. *occidentalis* n. Hispania
ssp. *simulatrix* OBENB., Wiener Ent. Zeit. XXXV,
1916, p. 259 Marocco, Algeria
var. *maroccana* n. Marocco
var. *Olcesei* n. Marocco
ssp. *bucharica* n. Turkestan, Buchara,
Turcomania
ab. *morio* n.