

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)
 Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)
 Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 48

N°4

1992

Précisions sur la répartition de quelques espèces de Cetoniinae Paléarctiques Deuxième note : les *Cetonischema* Reitter, 1898

Par Pierre TAUZIN

47, rue Mansard, F 92170 Vanves

Cette deuxième note est consacrée à la répartition des espèces de Cetoniinae appartenant au genre *Cetonischema* Reitter. Il est situé, sur la carte de distribution jointe, les stations de capture connues depuis 1955, excluant de la sorte les provenances peu précises du matériel ancien.

Cette étude de répartition se limite aux secteurs des Balkans et à une partie de l'Asie Mineure, et les pays concernés sont les républiques de Yougoslavie, l'Albanie, la Grèce, la Roumanie, la Bulgarie, la Turquie, la Syrie, le Liban, Israël, l'Iran du Nord-Ouest et les ex-Républiques Soviétiques du Caucase (Arménie, Azerbaïdjan et Géorgie).

Cetonischema, établi initialement par REITTER (1898 : 67) comme sous-genre de *Potosia* Mulsant, puis rangé comme sous-genre de *Protaetia* Burmeister par MIKSIC (1966 : 21), est considéré comme genre à part, suivant en cela les points de vue de J. BARAUD (1977 : 321) et R. PAULIAN & J. BARAUD (1982 : 401), car les caractéristiques morphologiques des espèces du genre sont bien tranchées vis-à-vis des autres genres *Cetonia*, *Eupotosia*, *Liocola*, *Netocia* et *Potosia*.

* * *

Les *Cetonischema* se caractérisent en effet par l'absence de dépression longitudinale densément ponctuée dans la partie basale des élytres, le pronotum relevé en bosse peu accusée sur le bord antérieur, les paramères mâles très épais et terminés par une profonde échancrure arrondie, et enfin la morphologie des larves bien particulière et qui se distinguent aisément des autres larves de *Cetoniini*.

Le genre *Cetonischema*, dont l'espèce type est *Scarabaeus aeruginosus* Drury, 1770, par désignation originale directe, comprend uniquement 2 espèces, dont la différenciation, sur la base des caractères morphologiques externes, est peu nette. En particulier, seule l'extraction des édéages peut permettre de séparer les imagos d'une façon sûre dans le secteur du Bosphore, frontière commune à leur distribution.

Ces 2 espèces peuvent donc se distinguer grâce aux caractères résumés dans le tableau suivant, mais surtout par leur localisation géographique bien tranchée car les secteurs de cohabitation sont limités, comme nous le verrons plus loin.

- 1 — Dessus fortement brillant à éclat métallique. Les épais paramères du forceps des mâles sont luisants jusqu'au sommet, sans présence d'un tégument mat velouté à feutré sur la partie apicale et l'échancrure latérale (Fig. 4) *aeruginosa* Drury
- 2 — Dessus d'un mat luisant onctueux (sauf chez la race d'Iran de couleur bleu outremer localisée dans le Karoun). Les épais paramères du forceps des mâles avec la partie apicale recouverte largement d'un tégument noir mat velouté à feutré et une échancrure latérale bien nette (Fig. 1.2 et 3) *speciosa* Adams

Outre ces caractères morphologiques, les formes des larves des 2 espèces sont nettement différentes, en particulier la larve de *speciosa* couverte de soies jaunâtres, a un habitus rappelant plus les larves du genre *Liocola*, alors que celle de *aeruginosa* est nettement renflée à l'insertion de la tête.

* * *

I — *Cetonischema aeruginosa* Drury (1770 : 72)

Illustr. Exot. ins. I, (33)

Il s'agit d'une espèce très stable et aucune race géographique n'a été jusqu'à présent individualisée. La variété *posnaniensis* décrite par SZULCZEWSKI (1922 : 241) nous est restée inconnue et MICKSIC (1957 : 109) a émis l'hypothèse d'une simple anomalie de sculpture.

Plusieurs aberrations individuelles ont été décrites sur la base de variations chromatiques, allant d'une couleur cyanisante à un hyperchromatisme rouge pourpré.

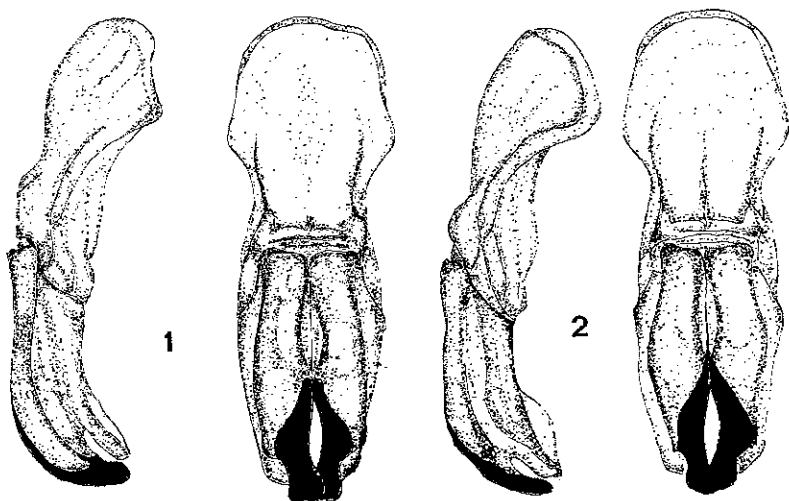


Fig. 1. — Paramères de *Cetonischema speciosa* Adams, sous-espèce *joussetini* Gory & Percheron.

1a : profil, 1b : vue de face.

Fig. 2. — Paramères de *Cetonischema speciosa* Adams, sous-espèce *venusta* Ménétrières.

2a : profil, 2b : vue de face.

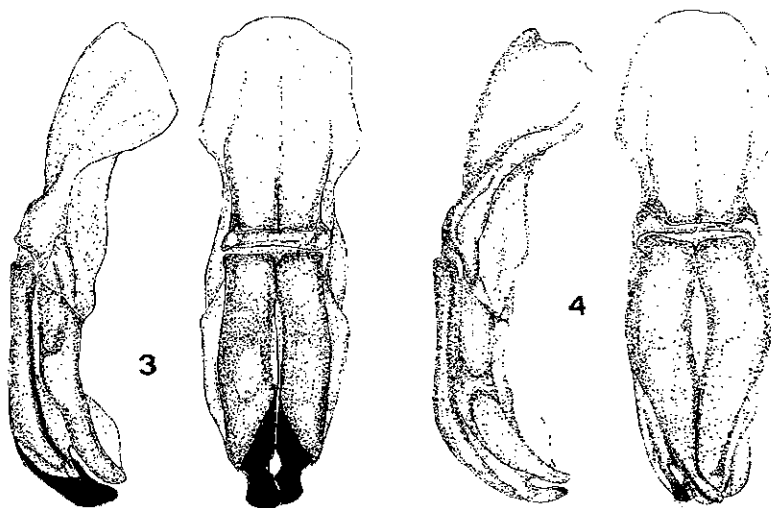


Fig. 3. — Paramères de *Cetonischema speciosa* Adams.

3a : profil, 3b : vue de face.

Fig. 4. — Paramères de *Cetonischema aeruginosa* Drury.

4a : profil, 4b : vue de face.

Ces variations actuellement dénombrées, peuvent être différenciées grâce aux caractères résumés dans le tableau suivant :

1. Surface ventrale vert doré luisant, dessus vert doré à rouge pourpré 2
- Surface ventrale vert foncé lavé de bleu. Tête, pronotum et scutellum bleu-vert, clytres bleu luisant ab. *miribella* Reitter 1898
(Verh. Nat. Brünn. XXXVII : 69)
- Aberration chromatique décrite sur un exemplaire de Raigern en Moravie (Tchécoslovaquie).
2. Surface dorsale vert doré métallique forme typique
- Surface dorsale doré cuivreux à rouge pourpré 3
3. Surface dorsale avec un fort reflet rouge doré ab. *aureocuprea* Mulsant 1842
(Col. France, Lamellicornes : 547)
- Surface dorsale entièrement rouge pourpré foncé ab. *ignea* Reitter. 1898
(Verh. Nat. Brünn. XXXVII : 69)
- Aberration décrite sur un exemplaire de Croatie (Monts Velebit, Yougoslavie).

L'espèce *C. aeruginosa*, qui est liée aux biotopes forestiers, a une distribution limitée à l'Europe occidentale et centrale. Elle a été observée du Nord-Est de l'Espagne (un spécimen volant dans un biotope d'oliviers entourant un marais dans les environs de Capmany au Nord-Est de Figueras, selon une observation de J. MARCILHAC) jusqu'en Turquie d'Europe (banlieue d'Istanbul), avec une limite Nord-Est en Russie (région d'Astrakhan).

Il n'a jamais été signalé de cohabitation avec *C. speciosa* dans les mêmes biotopes et aucun hybride naturel n'est actuellement signalé.

Toutefois, les tentatives de croisement interspécifique en élevage se sont révélées faciles, et plusieurs hybridations entre des exemplaires femelles de *C. aeruginosa* provenant de la Forêt de Fontainebleau avec des mâles de plusieurs sous-espèces de *C. speciosa* ont été réussies, nous donnant une vingtaine de larves qui se développent à l'heure actuelle.

C. aeruginosa est, en général, une espèce de vieilles futaies en France, Allemagne, Autriche et Hongrie, alors qu'en Grèce et Yougoslavie, elle se capture dans des zones agricoles peu boisées où elle peut être très abondante près des figuiers, attirée par les fruits mûrs.

Elle semble mieux représentée sur le pourtour méditerranéen, où des formes chromatiques doré-cuivré (ab. *aureocuprea*) jusqu'à rouge plus ou moins pourpré se capturent dans des proportions plus importantes. En particulier, l'aberration *ignea* a été capturée dans plusieurs localités sur la côte de Dalmatie.

L'aberration exceptionnelle *miribella* est connue en Europe centrale, de Tchécoslovaquie de la localité de Raigern (Moravie) et de Yougoslavie de la localité de Pleternica près de Slavonski-Brod en Croatie.

En dehors des stations portées sur la carte, *C. aeruginosa* est répertoriée de FRANCE : **Alsace-Lorraine** ; **Ain** : Le Plantay ; **Allier** : forêt de Tronçais ; **Ardèche** : Les Vans, Païolive, Pont du Gard, Bois des Bruyères ; **Camargue** ; **Charente** : forêt de la Braconne ; **Gironde** : Bois de Talence et de Pessac (!) ; **Hérault** ; **Landes** : Dax (!) et Saint-Paul-lès-Dax (!) ; **Pyrénées-Atlantiques** : environs de Pau ; **Haute-Garonne** : forêt de la Grésigne ; **région lyonnaise** : Lozanne, Bessenay ; Forêts de la **région Ile-de-France** : Fontainebleau, Rambouillet et Meudon (!) ; d'ITALIE (Émilie, Venezia Giulia, Sicile : Madonie et Caronie, Trentin) ; d'ALLEMAGNE (Brandebourg ex RDA, Bavière : Bad Reichenhal, Hesse et Württemberg) ; de POLOGNE (Prusse, Provinces de Szczecin et Warszawa) ; d'AUTRICHE (Salzburg et Vienne) ; de HONGRIE (environs de Budapest) ; de TCHÉCOSLOVAQUIE (Moravie) ; de RUSSIE (Région d'Astrakhan), et enfin du Nord-Est de l'ESPAGNE comme nous le signalions plus haut. Cette liste n'est certainement pas exhaustive.

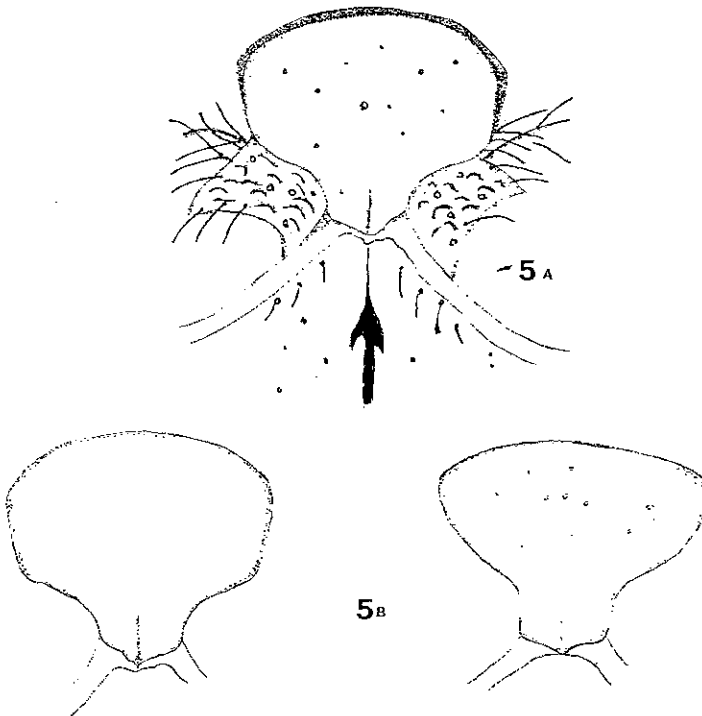


Fig. 5. — Saillie mésosternale de *Cetonischema*.
5a : *C. speciosa* Adams. 5b : *C. aeruginosa* Drury.

La carte jointe montre la répartition connue des localités de captures récentes de l'espèce *aeruginosa* et de quelques aberrations chromatiques dans notre secteur d'étude ; celle-ci apparaît d'une façon générale, plus dense en bordure des zones côtières. Ces stations de capture sont les suivantes :

STATIONS DE CAPTURE DE *Cetonischema aeruginosa* (DRURY)

Pays	Région	Localités	Forme
Albanie	Mont Mirditë	Oroschi	Forme typique
Bulgarie	Sud de Plovdiv	Hvojna	Forme typique
Grèce	Thrace	Alexandroupolis	Forme typique
Grèce	Crète	Askifou	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce		Athènes	Forme typique
Grèce	Péloponnèse	Corinthe	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Thessalie	Morefto	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Ile d'Eubée	Ialtra	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce		Ile de Skiros	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Péloponnèse	Kalavrita	Forme typique
Grèce	Péloponnèse	Logga	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Péloponnèse	Mati	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Péloponnèse	Methoni	Forme typique
Grèce	Péloponnèse	Mistras	Forme typique
Grèce		Mont Athos	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce	Thessalie	Mont Ossa	Forme typique et aberration aureocuprea
Grèce		Mont Parnasse	Forme typique
Grèce	Thessalie	Pelion	Forme typique
Grèce	Epirus	Philippiades	Forme typique
Grèce	Péloponnèse	Tripoli	Forme typique
Roumanie		Baile Herculane	Forme typique et aberration aureocuprea
Roumanie		Brad	Forme typique
Roumanie		Brasov	Forme typique
Roumanie		Nucet	Forme typique
Roumanie		Reghin	Forme typique
Roumanie		Stoenesti	Forme typique et aberration aureocuprea
Turquie		Istanbul	Forme typique
Yougoslavie	Serbie	Beocin-Fruska Gora	Forme typique

Pays	Région	Localités	Forme
Yougoslavie	Serbie	Beograd	Forme typique
Yougoslavie	Herzegovine	Donje Hrasno	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Dubrovnik	Forme typique et aberration aureocuprea
Yougoslavie	Crna Gora	Herceg-Novi	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Ile de Brac	Forme typique et aberration aureocuprea
Yougoslavie	Dalmatie	Ile de Korcula	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Knin	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Konjic	Forme typique
Yougoslavie	Montenegro	Krivosije	Forme typique et aberration aureocuprea
Yougoslavie	Serbie	Kuciste	Forme typique
Yougoslavie	Serbie	Ljubljana	Forme typique
Yougoslavie	Bosnie	Maoca	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Metkovic	Forme typique et aberration ignea
Yougoslavie	Serbie	Mont Kopaonik	Forme typique
Yougoslavie	Croatie	Mt Velika Kapela	Forme typique et aberration ignea
Yougoslavie	Croatie	Novi Vinodolski	Forme typique
Yougoslavie	Macédoine	Ohrid	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Pejtesac	Forme typique et aberration ignea
Yougoslavie	Croatie	Pleternica	Aberration miribella
Yougoslavie	Dalmatie	Podgora	Forme typique
Yougoslavie	Crna Gora	Rijika	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Sinj	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Split	Forme typique
Yougoslavie	Macédoine	Sv. Naum	Forme typique
Yougoslavie	Herzegovine	Trebinje	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Zadar	Forme typique
Yougoslavie	Croatie	Zagreb	Forme typique
Yougoslavie	Dalmatie	Zara	Forme typique, et aberrations ignea et aureocuprea

II — *Cetonischema speciosa* Adams (1817 : 302)

Mém. Soc. Nat. Moscou, V (*Cetonia*)

Le type de cette espèce, décrite par ADAMS, est sans doute le spécimen femelle du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, portant l'étiquette manuscrite « *Cetonia speciosa* Adams, type » de la main de SCHAUFFUSS. Sa localité est Amasia en Turquie.

C. speciosa a une très large distribution dans le proche et moyen Orient, de la Turquie d'Europe à la République Soviétique du Turkménistan à l'Est, et aux Monts Zagros d'Iran au Sud-Est.

Au sein de cette vaste aire de répartition, plusieurs races géographiques se différencient sur la base de leurs caractéristiques morphologiques. L'examen d'un abondant matériel nous a conduit à individualiser 4 sous-espèces bien localisées géographiquement et différenciées de la manière suivante :

1. Dessous vert doré à irisations bleutées plus ou moins développées 2
- Dessous vert émeraude à bleu outremer 3
2. Dessus luisant à éclat mat onctueux. Pattes vertes à irisations bleutées variables en intensité *C. speciosa* ssp. *speciosa* Adams, 1817
- Dessus luisant à éclat métallique comme *aeruginosa*. Pattes vert doré uniforme comme tout le corps *C. speciosa* ssp. *venusta* Ménétrières, 1836
(*Bull. Acad. Petersburg*, I: 150)
3. Dessus bicolore, pronotum, scutellum et pygidium vert doré à rouge pourpré. élytres vert plus ou moins lavé de bleu outremer. Grande forme de 23 à 27 mm du bord du pronotum à l'apex des élytres *C. speciosa* ssp. *jousselini* Gory et Percheron, 1833
(*Monographie Cet.*, 222, t.41 : 59)
- Dessus unicolore vert émeraude à bleu azur luisant. Forme plus petite, de 17 à 23 mm du bord du pronotum à l'apex des élytres *C. speciosa* ssp. *cyanochlora* Schauer, 1941
(= *C. speciosa* ssp. *farsensis* Petrovitz, 1980)
(*Beitrag zur Insektenbörse*, 1941)

Dans un premier temps, on avait tenté d'utiliser pour différencier les sous-espèces, d'autres critères morphologiques que la couleur, comme la sculpture nettement ridée de la marge supérieure du scutellum chez la sous-espèce *cyanochlora*. Toutefois ce caractère s'est avéré inconstant car seuls 7 spécimens sur 12 étudiés ont présenté cette caractéristique, visible lorsque le pronotum ne chevauche pas le scutellum (Fig. 7).

Il en est de même pour la sous-espèce *venusta* avec les nettes impressions obliques du pygidium des femelles, qui se retrouvent toutefois sur quelques spécimens de *speciosa*.

Par ailleurs, la forme de la saillie mésosternale n'a pas pu être retenue comme critère de différenciation. Celle-ci est bien variable dans sa forme (arrondie à géométrique) et sa ponctuation (présente ou totalement absente) comme du reste celle de *C. aeruginosa*. Son allure moyenne est visualisée sur la figure 5.

La dissection de l'édéage des mâles et l'examen des paramères n'apportent pas non plus de solution permettant leur utilisation comme critère d'individualisation pour les 4 sous-espèces. Les différences observées dans la forme des paramères sont mineures et s'estompent dès que l'on étudie un nombre important d'exemplaires (Fig. 1, 2, 3 et 6).

Quelques observations relevant d'une analyse de tendance et donc statistiquement représentatives, peuvent être néanmoins formulées. En particulier, les paramères de *jousselini* (Fig. 1) ont une échancrure

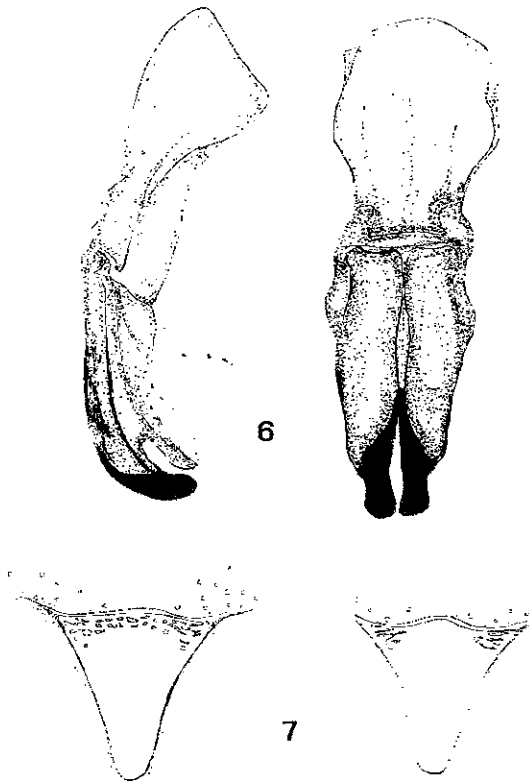


Fig. 6. - Paramères de *Cetonischema speciosa* Adams. sous-espèce *speciosa* ab. *moseri* Nonfried.

Fig. 7. - Scutellum de *C. speciosa* ssp. *cyanochlora* Schaur.

latérale mieux marquée que ceux des autres sous-espèces, et ceux de *venusta* ont une forme plus arquée et plus évasée au milieu rappelant quelque peu la forme des paramères de *C. aeruginosa* (Fig. 2 et 4).

* * *

Plusieurs races présentent des aberrations individuelles remarquables, décrites sur la base de nuances chromatiques. Ces principales variations chromatiques dénombrées actuellement, peuvent être déterminées grâce aux caractères suivants :

• Variations chromatiques de *C. speciosa* ssp. *speciosa* s. str.

- Dessus vert olive luisant à éclat mat. Dessous à irisations bleues surtout sur les plaques humérales. Pattes bleues *speciosa*, forme typique
- Dessus doré rougeâtre à éclat mat laqué. Couleur rougeâtre souvent plus nette sur le pronotum. Dessous vert doré à irisations rougeâtres peu prononcées à éclat mat. *speciosa* ab. *caucasica* Reitter, 1898
(Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII, p. 69)
- Dessus rouge profond, dessous vert doré clair *speciosa* ab. *ignigena* Miksic, 1957
(= *ignea* Nonfried, 1905)
(Acta Musei Macedon. Scient. Natur., V, p. 111)
- Dessus vert bronzé sombre à net reflet vert doré brillant sur le clypeus, les épipleures et moins nettement sur le pronotum. Pygidium vert brillant. Dessous et pattes vert doré brillant. Pilosité jaune orangé bien développée sur le dessous, en particulier la plaque mésosternale et les fémurs *speciosa* ab. *moseri* Nonfried, 1905
(Stett. Ent. Zeitschr., LXVI: 332)

Le type de *moseri*, conservé au MNHNP, est une femelle provenant de Khosrova dans le Kurdistan Iranien et il est étiqueté « *Cetonia speciosa Moseri* » de la main de NONFRIED.

Il y a en outre au MNHNP, 3 autres spécimens femelles provenant de la collection NONFRIED (> coll. Oberthür), de cette exceptionnelle variation chromatique considérée par MOSER comme un « artefact », et que nous considérons ici comme simple aberration de *speciosa*, faute de pouvoir statuer d'une manière fiable sur la position de ce taxon, suite au nombre trop restreint d'exemplaires examinés. L'édéage représenté figure 6 provient d'un cinquième exemplaire, seul exemplaire mâle ayant pu être répertorié et qui est dans la collection de J. BARAUD.

Il ne figure pas l'aberration *obscuripennis* Nonfried, qui nous est restée inconnue et que MIKSIC (1986) considère comme un exemplaire à chromatisme modifié artificiellement.

• Variations chromatiques de *C. speciosa* ssp. *jousselini* Gory et Percheron

Le type de cette sous-espèce est sans doute l'exemplaire de l'ex collection DEJEAN conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris et portant le nom *Cetonia jousselini* suivi de « Syrie » comme localité, sur une étiquette manuscrite de couleur jaune, où figurent d'autres indications malheureusement illisibles.

Les principales formes connues de cette sous-espèce peuvent être individualisées à l'aide du tableau suivant :

- Pronotum, base du front, scutellum et pygidium d'un rouge pourpré à éclat laqué. Clypeus et élytres verts plus ou moins lavés de bleu, surtout sur les bosses humérales et les bordures. Dessous bleu vert foncé avec les plaques humérales doré cuivreux *jousselini* forme typique

- Pronotum vert doré mat, plus ou moins lavé de rouge cuivreux, scutellum et pygidium vert doré. Clypéus et élytres verts à irisations bleues sur les bosses humérales et les bordures. Dessous bleu à irisations vert doré *jousselini* ab. *hemicyaneoviridis* nov.

Son type a été capturé dans les environs d'Erdemli au sud-est du Taurus en Turquie.

- Pronotum vert doré, scutellum vert-pré, clypéus violet, élytres bleu marine foncé presque noir, pygidium vert. Dessous bleu vert foncé comme la forme typique. *jousselini* ab. *akbesiana* Balthasar, 1919 (*Casap. Cst. Spol. Entom.* : 5-6, p. 116)

Il s'agit d'une variation chromatique rare, ça et là mélangée avec la forme typique. Plusieurs exemplaires de la série typique de cette exceptionnelle aberration, figuraient dans la collection DE LISLE.

• Variations chromatiques de *C. speciosa* ssp. *cyanochlora* Schauer.

Le type de cette sous-espèce est un exemplaire mâle capturé à Katschian-Kakan près d'Ardekan au Nord-Est d'Isfahan en Iran.

Parmi les exemplaires de la sous-espèce *cyanochlora* conservés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, 10 exemplaires des collections OBERTHÜR et RUTER, portant la détermination *speciosa jousselini* de G. RUTER, présentent tous une couleur uniforme bleu foncé luisant et proviennent de la région du Haut Karoun des vallées Chindaar et Chiimbar.

MICKSIC (1986) la signale de Buschir dans le golfe Persique, et PETROVITZ (1980) des stations Shiraz et Ahway en Iran.

2 autres spécimens conservés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, et provenant du Lorestan (Tala Zeudj, 1 400 m), sont de couleur vert émeraude brillant, analogue à celle des spécimens de la sous-espèce Corso-Sarde *tyrrenica* de *Eupotosia affinis*. Cette remarquable aberration est nommée *viridichlora* nov.

La carte jointe montre la répartition actuellement connue des captures de ces sous-espèces. Elle est établie à partir d'un nombre un peu restreint de stations répertoriées (40) en regard du matériel étudié (97 exemplaires de *speciosa*, 22 exemplaires de *venusta*, 171 exemplaires de *jousselini* et 12 exemplaires de *cyanochlora*).

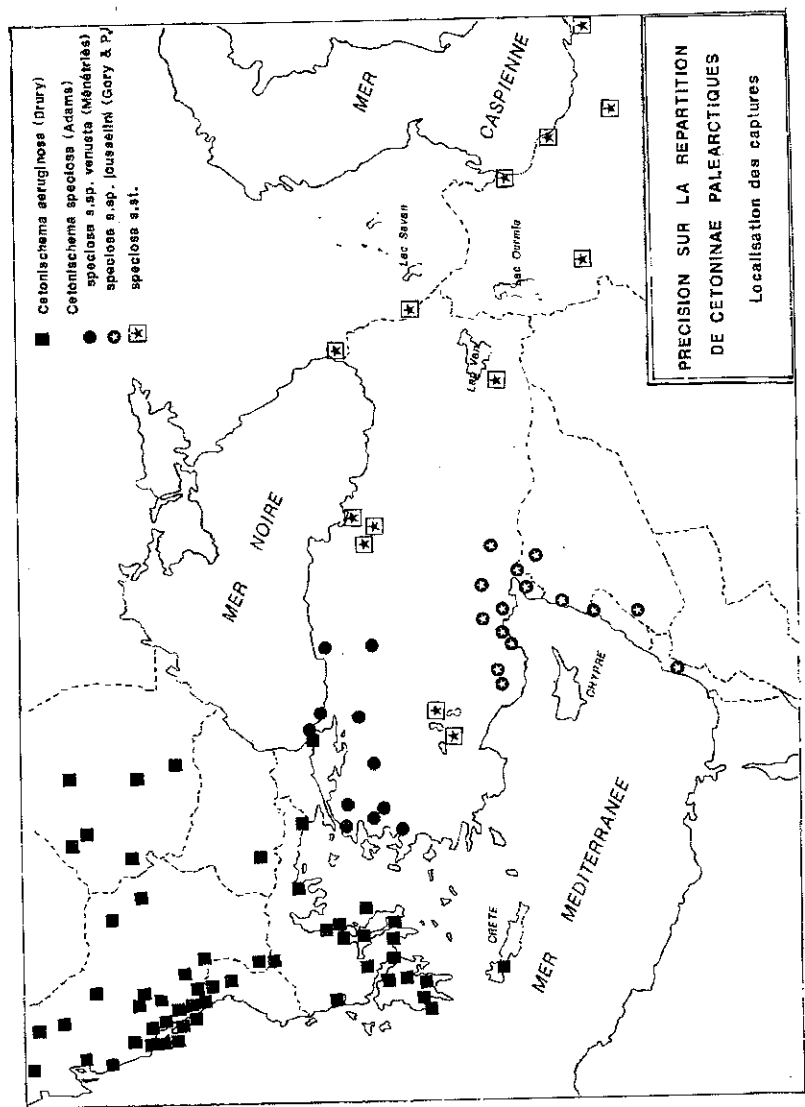
Au plan de la distribution, la sous-espèce *speciosa* s. str. occupe la chaîne Pontique et le centre de la Turquie, la chaîne du Caucase des Républiques Soviétiques, le massif de l'Elbourz, la côte Sud de la mer Noire et le Kurdistan de l'Iran et enfin le Turkmenistan vers l'Est.

La sous-espèce *venusta* est limitée au quart Nord-Ouest de la Turquie, dans la région du Bosphore, des côtes de la mer de

STATIONS DE CAPTURE DE *Cetonischema speciosa* (ADAMS)

Pays	Région	Localités	Forme
Irak		Bagdad	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Iran		Astara	Forme typique
Iran	Elbourz	Rasht	Forme typique
Iran	Env. Gorgan	Shah pasand	Forme typique et aberration caucasica
Iran	Kurdistan	Sinem	Forme typique
Iran		Teheran	Forme typique
Israël		env. Karmel	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Liban		Halba	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Syrie		Damas	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Syrie		Halep	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Syrie		Hamamer	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Turquie du SE	Adana	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie		Amasya	Forme typique
Turquie		Ankara	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Turquie du SE	Buçakkisla	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Turquie du SE	Camliyayla	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie		Can	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Cote Mer Égée	Canakkale	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Zonguldak	Devrek	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Turquie du SW	env. Erdemli	Forme typique
Turquie	Taurus Occidental	Isparta	Forme typique et aberration caucasica
Turquie		Istanbul	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Cote Mer Égée	Izmir	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Turquie du SE	Karaman	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Uludag	Keles	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie		Kozak	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Turquie du SE	Mont Amanus	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Turquie du SE	Nur Daglari	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Env. Samsun	Riva	Forme typique
Turquie	Kurdistan	Siirt	Forme typique
Turquie	Est Istanbul	Sile	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Taurus	Sultan Dag	Forme typique et aberration caucasica
Turquie	Nord Turquie	Tokat	Forme typique
Turquie		Bergama	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
Turquie	Turquie du SE	Gülek	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Turquie du SE	K. Maras	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Turquie du SE	Mont Ala Dag	<i>speciosa</i> s. sp. jousselini
Turquie	Alaçam Dag	Yagcilar	<i>speciosa</i> s. sp. venusta
C.E.I.	Caucase	Batum	aberration caucasica
C.E.I.	Arménie-Caucase	Erivan	Forme typique et aberration caucasica

Marmara, la province Zonguldak avec une limite Sud-Est à Ankara. Cette sous-espèce représente à notre avis le passage avec l'espèce occidentale *C. aeruginosa*.



La sous-espèce *jousseini* est propre au Sud et Sud-Est de la chaîne du Taurus, à la Syrie, au Liban, à Israël et à l'Irak (Bagdad), avec

une limite orientale au Kurdistan Iranien (station de Khosrova, équivalente certainement à Khosrovi).

La sous-espèce *cyanochlora* est une race d'Iran de l'Ouest, du Sud-Ouest et du Nord-Est, connue des monts Zagros : Karoun, du Lorestan et des environs d'Isfahan. Ces stations ne sont pas représentées sur la carte car elles débordent de l'emprise visualisée. De plus, cette liste n'est certainement pas exhaustive car cette sous-espèce est très mal représentée dans les collections.

C. speciosa est, comme *C. aeruginosa*, une espèce liée en général aux biotopes de hautes futaies anciennes. Elle peut être encore abondante dans quelques grandes et vieilles forêts de chênes de Turquie, et reste présente dans les vestiges des forêts pratiquement détruites du Sud-Est du Taurus et de la chaîne des Monts Amanus (environ immédiat de la vieille station de Akbès). LEGRAND (1991), a décrit les conditions singulières d'adaptation de *C. speciosa* ssp. *venusta* à son environnement local, et signale des pontes et le développement des larves dans des tas de fumier.

L'élevage des différentes sous-espèces individualisées est facile, et plusieurs tentatives de croisement inter-subspécifique ont été réussies, nous permettant de disposer à l'heure actuelle de nombreuses larves issues du croisement entre *venusta* mâle et *jousselini* femelle, entre *jousselini* mâle et *speciosa caucasica* femelle, ainsi que de premiers imagos F1 de couleur exceptionnelle rarement rencontrée dans la nature. Les rétro-croisements seront tentés après la période de diapause hivernale.

BIBLIOGRAPHIE

- BARAUD (J.), 1977. — Coléoptères Scarabacoidea. Faune de l'Europe Occidentale. — *Suppl. Nouv. Rev. Ent.*, VII (3) : 334-335.
- BEDEL (L.), 1911. — Faune Col. Seine, IV, 1 : 159, note 2.
- DARNAUD (J.), LECUMBERRY (M.) & BLANC (R.). Coléoptères Cetoniidae. — Faune de France. Iconographie entomologique. — Planche 6 - Scarabacoidea I.
- LEGRAND (J. Ph.), 1991. — Notes sur la biologie et l'écologie de 2 cétoines de Turquie et de Chypre : (*Protaetia*) *Cetonischema speciosa* ssp. *venusta* (Ménétrières) et *Potosia cuprea* ssp. *ikonomovi* (Micksic). — *Sciences Nat.*, 70 : 21-23.
- MEDVEDEV S., 1964. — Fauna SSSR : Coleoptera. X, 5. Scarabaeidae Cetoninae. — pp. 206-211. Moskva/Leningrad.
- MIKSIC (R.), 1954. — Beitrag zur Kenntnis der Balkanischen *Potosia* Arten. — *Plant Protection* (Faunisticki prilog) XXIII, pp. 1-44. Beograd.
- MIKSIC (R.), 1957. — Zweiter nachtrag zur fauna insectorum Balcanica. Scarabaeidae. — *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium*, Skopje, IV (7-9), pp. 1-61.
- MIKSIC (R.), 1957. — Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen arten der gattung *Potosia* (Muls.). Beitrag zur kenntniss des Scarabaeiden. — *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium*, Skopje, 26, V : 97-130.
- MIKSIC (R.), 1961. — Vierter beitrug zur Kenntnis der Paläarktischen arten der gattung *Potosia* (Muls.). — *Entomologische Abhandlungen Staatl Museum für Tierkunde in Dresden*, 26 (4) : 23-44.
- MIKSIC (R.), 1966. — Bericht über den gegenwärtigen stand der *Protaetia* — Forschung. — *Entomologisches Nachrichtenblatt*, XIII, 2, pp. 17-36. Wien.

- MIKSIC (R.), 1971. — Übersicht einiger grundprobleme der systematik der Cetoniinae der Palaarktischen un Orientalischen region. — *Acta entomologica Jugoslavica*, 7, 1, pp. 29-40.
- MIKSIC (R.), 1968. — Contributo preliminare alla conoscenza dei cetoniini Italiani. — *Bollettino della Associazione Romana di Entomologia*, XXXXIII (4) : 73-79.
- MIKSIC (R.), 1982. — Eine verläufige übersicht und bestimmungstabelle der cetoniinae der Balkanländer. — *Entomologische Abhandlungen Staatl. Museum für Tierkunde in Dresden*, (4) : 65-89.
- MIKSIC (R.), 1986. — Monographie der Cetoniinae der Palaarktischen une Orientalischen Region Bd 4 : Cetoniini. — Institut za Sumarstvo — Sonderausgabe. Sarajevo.
- MULSANT (E.), 1842. — Histoire naturelle des Coléoptères de France : Lamellicornes : 548-550. — Paris.
- NONFRIED (X.), 1905. — *Stettiner Ent. Zeitschr.*, LXVI : 330-332.
- PANIN (S.), 1957. — Fauna Republicii populare Romine. Insecta, X, 4. Coleoptera, Fami. Scarabaeidae. — Bucarest.
- PAULIAN R. & BARAUD (J.), 1982. Faune des Coléoptères de France : Lucanoidea et Scarabaeoidea : 418-420. — Edition Lechevalier. Paris.
- PORTA (A.), 1932. — Fauna Coleopterorum Italica V, Rhynchophora-Lamellicornia. — Piacenza.
- REITTER (E.), 1898. — Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der Europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern. II : Dynastini, Euchirini, Pachypodini, Cetoniini, Valgini, Trichiini. — *Verh. Naturforsch. Ver. Brünn*, 37 : 1-93.
- REITTER (E.), 1908. — Tableau de détermination des Melolonthidae de la Faune Européenne et des régions voisines (*traduit de l'Allemand par E. Burthe*). Dynastini, Euchirini, Pachypodini, Cetoniini, Valgini et Trichiini. 85 p.
- SCHENKING (S.), 1921. — Coleopterum Catalogus 72 : Scarabaeidae, Cetoniinae. — W. Junk Ed., 72 : 1-431.
- SZULCZEWSKI (M.), 1922. — *Prace Kom. Matem. Przyrod*, p. 241. Poznan
- WINKLER (A.), 1929. — Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. — Wien. Spalte. pp. 1025-1130.



CABINET ENTOMOLOGIQUE

Thierry Porion
92, rue Saint-Dizier
54000 NANCY
Tél. : (16) 83 30 00 83

Insectes Exotiques pour Etude
Collection & Décoration

par correspondance et sur r.-v.

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE