Biométrie des *types* des Caelifères de France (Orthoptera). 3. Mensurations chez les Acrididae Melanoplinae et Locustinae

Bernard DEFAUT

Quartier Babi, Hameau d'Aynat, F-09400 Bédeilhac-et-Aynat [bdefaut@club-internet.fr]

Résumé. Des mensurations significatives ont été effectuées sur des types porte-noms (ou, à défaut, sur des topotypes) des Melanoplinae et Locustinae de la faune de France (Caelifera, Acrididae), principalement les taxons dont la localité type est située sur notre territoire national. Les localités types, les types porte-noms et les séries types ont été précisés dans la mesure du possible ; quelques lectotypes ont été désignés, après justification. Les photos présentées en annexe faciliteront la reconnaissance des types porte-nom dans les collections publiques.

Mots clés. Acrididae, Locustinae, Melanoplinae; biométrie; localités types, topotypes; types porte-noms.

Abstract. Significant measurements were made on name-bearing types (or, alternatively, about some topotypic specimens) of the French grasshoppers Melanoplinae and Locustinae (Caelifera, Acrididae), mainly for taxa whose the type locality is located on the national territory. Type localities, name-bearing types and type series were specified as far as possible; some lectotypes were designated, after justification. Photos in the annex will facilitate the recognition of type specimens in the public collections.

Keywords. Acrididae; biometry; Locustinae; Melanoplinae; name-bearing types; topotypic specimens; type localities.

-oOo-

INTRODUCTION

Cet article complète (partiellement) un travail récent sur le même sujet (DEFAUT, 2012). Les entités taxonomiques traitées ici sont les Acrididae Melanoplinae et Locustinae (= Oedipodinae). Les Gomphocerinae seront traités dans un prochain article. Comme précédemment les taxons présents en France sont seuls concernés.

Du point de vue méthodologique j'ai modifié le mode de mensuration de deux paramètres liés à l'ovipo-

Ocelle_Clypeus

siteur des $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$: pour mesurer la longueur de la partie basale des valves inférieures de l'ovipositeur (*long.bas.Ov*) et celle de leur partie apicale (*long.apic.Ov*), la limite à prendre en considération est désormais sur le bord <u>externe</u> des valves, pas sur le bord interne (**figure U**: limite entre **b** et **c**).

J'ai aussi ajouté quelques paramètres nouveaux.

Finalement les ajouts et les modifications concernent quatorze paramètres :

larg.Côte Largeur de la côte frontale au niveau du milieu de l'ocelle médian. (Figure Fd). long.Tib.post Longueur du tibia postérieur, condyle exclu, et en prenant pour extrémité apicale l'insertion dorsale des éperons externes. (Figure Pe). (C'est un paramètre utile chez le genre Aiolopus, notamment). larg.Cu Largeur maximale du champ Cu1 (= champ cubital antérieur, = champ intercubital). (Figure Qg). C'est un paramètre réservé aux espèces du genre Arcyptera. long.dors.Psg Longueur dorsale de la plaque sous-génitale, mesurée comme chez DESCAMPS (1968), RAGGE & REYNOLDS (1984), WILLEMSE, HELVERSEN & ODÉ (2009): entre son apex et l'insertion du pallium. (Figure Ta). Nota: ce n'est pas un paramètre nouveau mais un nouveau sigle pour le paramètre appelé précédemment « long.Psg » (in DEFAUT, 2012b : 25). Longueur latérale de la plaque sous-génitale, entre son apex et l'angle postéro-supérieur du 9e sternite (à long.lat.Psg défaut, la disparition du bord postérieur du 8^e sternite sous celui du 10^e tergite). (**Figures Tb**)¹. Longueur des branches de la *furcula*, mesurée au milieu². (**Figure Wa**). long.Furc écart.Furc Écartement des branches de la *furcula*, mesuré entre l'apex des deux pointes. (Figure Wb). larg.Carlat.prz Largeur des carènes latérales de la prozone, mesurée au milieu de leur longueur. (Ce paramètre et les trois suivants sont réservés aux espèces du genre *Euchorthippus*). larg.Carméd.przi Largeur de la carène médiane de la prozone, mesurée au milieu de sa longueur. larg.Carlat.mtz Largeur des carènes latérales de la métazone, mesurée au milieu de leur longueur. larg.Carméd.mtz Largeur de la carène médiane de la métazone, mesurée au milieu de sa longueur. larg.Ov1 Largeur maximale de la partie apicale d'une valve inférieure de l'ovipositeur. (Figure Ud). larg.Ov2 Largeur des valves inférieures de l'ovipositeur prises conjointement, à la base (entre le rebord ex-

Distance entre le centre de l'ocelle médian et la limite supérieure du clypeus. (Figure Fc).

terne des carènes latérales ou de ce qui en tient lieu). (Figure Ue). Ce paramètre remplace le pa-

¹ Le nouveau paramètre *long.lat.Psg* est généralement plus facile à mesurer que le paramètre *long.dors.Psg* utilisé précédemment, la position des tegmina et de l'épiprocte étant moins souvent un empêchement à l'observation. (*Nota*. J'ai finalement renoncé à utiliser le paramètre supplémentaire « longueur ventrale de la plaque sous-génitale », la limite avec le 8^e sternite étant trop souvent difficile à apprécier).

Chez quelques espèces de Melanoplinae et de Gomphocerinae de la faune française le bord postérieur du 10^e tergite des 33 est dilaté au milieu en deux petits prolongements postérieurs, dessinant une sorte de fourche : c'est la *furcula*.

ramètre précédent « *larg.Ov* » (« *largeur maximale des valves inférieures de l'ovipositeur* »), présenté *in* DEFAUT (2012b : 25), et qui n'avait pas encore été mis en œuvre.

Désormais je relève ces paramètres sur tous les échantillons *types* qui passent entre mes mains (mais parfois un ou deux genres seulement sont concernés, comme précisé dans les définitions ci-dessus). Malheureusement je n'ai pas été en mesure de les mesurer sur les exemplaires *types* des Acridiens rendus à leurs propriétaires avant la mise en forme du présent travail ; cependant j'ai pallié cette difficulté en ajoutant les mensurations complètes de paratypes ou topotypes de ma collection chaque fois que c'était possible.

À titre indicatif, il me faut environ 60 (à 70) minutes pour mesurer complètement un exemplaire.

J'envisage de republier assez prochainement la totalité de ces mesures et commentaires dans un numéro spécial de cette même revue, après avoir les avoir corrigés et complétés autant que faire ce pourra, y compris, le cas échéant, en les complétant par des mesures relevées par des confrères (qui seraient alors cosignataires) sur d'autres échantillons *types* européens, voire ouest-paléarctiques.

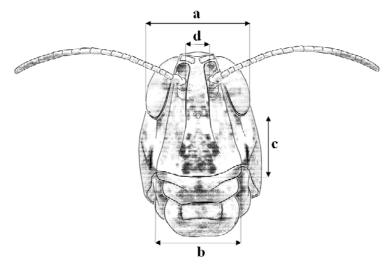


Figure F. Tête d'Omocestus raymondi (Yersin) vue de face (Acrididae, Gomphocerinae),

a : larg.Tête (largeur de la tête entre le bord externe des yeux). b : larg.Face (largeur de la face entre les carènes faciales, au niveau de la limite avec le clypeus). c : Ocelle_Clypeus (distance entre le centre de l'ocelle médian et la limite supérieure du clypeus). d : larg.Côte (largeur de la côte frontale au niveau du milieu de l'ocelle médian). (Explications dans le texte). (Dessin original réalisé par David MORICHON pour la *faune de France*, modifié).

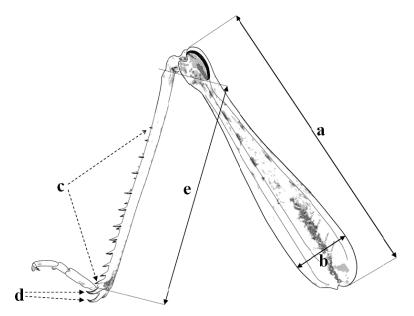


Figure P. Face interne de fémur et tibia postérieurs de *Chorthippus brunneus* (Acrididae Gomphocerinae), Q a : F (longueur du fémur postérieur). b : f (largeur maximale du fémur postérieur. c : Epine.int (épines du côté interne du tibia postérieur). d : éperons apicaux. e : long.Tib.post (longueur du tibia postérieur). (Explications dans le texte). (Extrait d'un dessin original réalisé par David Morichon pour la *faune de France*, modifié).

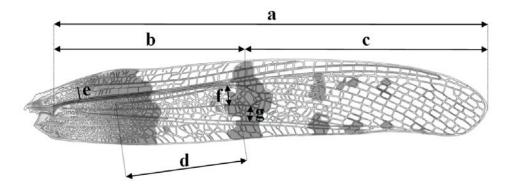


Figure Q. Tegmen droit de Sphingonotus caerulans L. (Acrididae Locustinae)

a : E (longueur du tegmen). b : long.M (longueur du champ M). c : long.Epost (longueur de la *partie postérieure* du tegmen). d : N.i (longueur de la nervure intercalée). e : larg.C (largeur maximale du champ C). f : larg.M (largeur du champ M juste avant son rétrécissement apical). g : larg.Cu (largeur maximale du champ cubital antérieur). (Dessin original réalisé par David Morichon pour la *faune de France*, modifié).

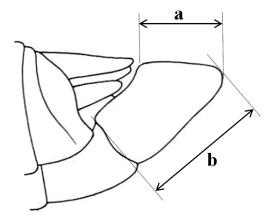


Figure T. Extrémité abdominale d'un d'Euchorthippus (Acrididae Gomphocerinae)

a : **long.dors.Psg** (longueur dorsale de la plaque sous-génitale). b : **long.lat.Psg** (longueur latérale de la plaque sous-génitale) (D'après RAGGE & REYNOLDS 1984, modifié et complété)

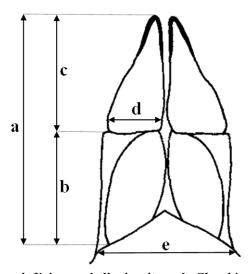


Figure U. Vue ventrale des valves inférieures de l'ovipositeur de *Chorthippus montanus* (Charpentier) (Acrididae Gomphocerinae)

a : long.Ov (longueur totale des valves inférieures de l'ovipositeur). b : long.bas.Ov (longueur de la partie basale des valves inférieures de l'ovipositeur). c : long.apic.Ov (longueur de la partie apicale des valves inférieures de l'ovipositeur). d : larg.Ov1 (largeur maximale de la partie apicale d'une valve inférieure de l'ovipositeur). e : larg.Ov2 (largeur maximale des valves inférieures de l'ovipositeur prises conjointement). (Explications dans le texte). (Inspiré de REYNOLDS 1980, modifié).

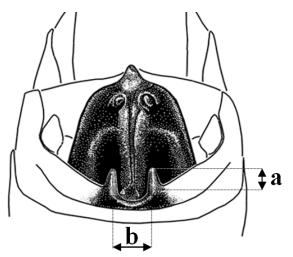


Figure W. Extrémité abdominale de *Podisma pedestris* (L.) (Acrididae, Melanoplinae), & (Vue partielle). a : long.Furc (longueur des branches de la *furcula*). b : écart.Furc (écartement des branches de la *furcula*). (Explications dans le texte).

(Extrait d'un dessin original réalisé par David MORICHON pour la faune de France, modifié).

Famille ACRIDIDAE Sous-famille MELANOPLINAE

21. *Podisma pedestris* forme *dechambrei* Leproux, *in* CHOPARD (1952)

[Podisma dechambrei Leproux, in CHOPARD (1952)]

Faune de France : **56**, Orthoptéroïdes : p. 233. Paris, Lechevalier.

Localité type

Col de Larche, Larche (Alpes-de-Haute-Provence), N 44,42210°, E 06,89896°, 1 990 m.

Type porte-nom

CHOPARD (1952: 233) précise que les deux « types » du MNHN ont été récoltés en août 1949 (un \circlearrowleft et un \circlearrowleft), et qu'il existe des « cotypes » dans la collection Leproux ; en réalité ces *types* et *cotypes* sont tous des **syntypes** au sens du CINZ.

En tous cas il y a dans la collection générale du MNHN, au printemps 2011, un ♂ et une ♀ de ce taxon, récoltés au col de Larche en 1950, et dotés d'une étiquette tapuscrite « PARATYPES » en noir sur fond rouge. La date « 1950 », postérieure à la récolte initiale (« août 1949 »), mais antérieure à la description, n'exclue nullement qu'il s'agisse de syntypes ; il pourrait même fort bien s'agir de « cotypes » rapatriés de la collection Leproux.

Problème taxonomique

CHOPARD (1952) voit dans ce taxon une simple

« forme » de Podisma pedestris, alors que HARZ (1975), suivi par OSF2, en fait une sous-espèce, et que La Greca & Messina (1982), La Greca (1985) et FONTANA & POZZEBON (2007) y reconnaissent une espèce valide. LA GRECA (1985, cité et commenté par DEFAUT, 2010: 10) justifie ce dernier statut « par [des] différences morphologiques, et aussi par l'existence d'un système chromosomique particulier, de type &néo-XY. Pourtant, si le système chromosomique des exemplaires de la localité type de Podisma dechambrei (col de Larche; en Ubaye) ne semble pas avoir été établi, c'est le système habituel $\Im \varphi$ qui a été trouvé en Ubaye, et plus au nord, par HEWITT & JOHN (1972), jamais le système Anéo-XY»; la race chromosomique de type & néo-XY est plus méridionale que ne le pensait La Greca, apparaissant seulement « au sud d'une ligne passant par les Gorges du Bachelard (04, près de Barcelonnette) et par le Lac des Mesches (06, près de Tende) ».

La désignation d'un lectotype de *Podisma dechambrei* serait donc pertinente. Mais pour ne prendre aucun risque il vaudrait mieux désigner ce lectotype sur un des deux syntypes initiaux du MNHN envoyés à Jago en 1972, plutôt que sur les possibles syntypes actuellement présents dans la collection du MNHN, et étudiés dans le présent travail.

Nature des types examinés (tableau 8, figures XVII et XVIII)

Les deux possibles « syntypes » $\Diamond \Diamond$ présents actuellement dans la collection du MNHN. Ils sont en assez bon état ; il manque au \Diamond les deux antennes et le tarse des pattes moyenne droite et arrière droite ; chez la \Diamond les antennes sont incomplètes, ainsi que les tarses des pattes arrières.

22. *Podisma amedegnatoae* Fontana & Pozzebon, 2007

[Podisma amedegnatoae Fontana & Pozzebon, 2007]

Description and biogeographical implications of a new species of the genus *Podisma* Berthold 1827 from Mont Ventoux in South France (Orthoptera: Acrididae).

Annales de la Société entomologique de France,

Nouvelle série, **43** (1): 15

Localité type

Malaucène (Vaucluse), sommet du mont Ventoux, N 44,1740°, E 05,2780°, 1 900 m (holotype).

Type porte nom

Holotype ♂, par désignation originale : 07 août 2003, P. Fontana leg. ; coll. Fontana (Isola Vicentina, Italie).

La série type comprend aussi quatre-vingt-quinze paratypes (cinquante deux $\Im\Im$ et quarante-trois $\Im\Im$) de diverses provenances. Vaucluse: Mont-Ventoux, de 800 à 1 900 m; Alpes-de-Haute-Provence: montagne de Lure (1 700 à 1 800 m); Drôme: col de la Croix de l'Homme Mort (1 040 m), Séderon (1 040 m), col de Cabre (1 180 m). Ils sont répartis dans diverses collections, dont vingt-quatre $\Im\Im$ et vingt-deux $\Im\Im$ dans la collection du MNHN, d'après la publication originale.

Nature des types examinés (tableau 8, figures XIX et XX)

Deux paratypes $\Im \Im$. Mont Ventoux (84), N 44,1740° E 05,2780°, 800 m, 04 VIII 1967, M. Descamps réc. Ces deux paratypes sont en bon

état, mais l'antenne gauche du \circlearrowleft et les deux antennes de la \supsetneq sont incomplètes.

23. Epipodisma waltheri Harz, 1973 [Epipodisma pedemontana (Brunner von Wattenwyl 1882), ssp. waltheri Harz 1973]

Orthopterologische Beitraege XIII. Atalanta, 4:345

Localité type

Cervières, *Turge de la Suffie*, (Hautes-Alpes, N 44,840°, E 06,766°), 2 500 m.

Type porte-nom

Syntypes \Diamond ♀, collection Harz, à Genève.

Problème taxonomique

S'appuyant surtout sur la conformation des génitalias des &&, HARZ (1973, 1975) a considéré ce taxon comme une espèce à part entière; mais pour NADIG (1987) il existe des populations intermédiaires entre les populations d'*Epipodisma pedemontana* (italiennes) et les populations d'*Epipodisma waltheri* (françaises), dans la partie italienne des Alpes cottiennes (les *Alpes cottiennes* s'étendent du *mont Cenis*, au nord, jusqu'au *Mont Viso*, au sud.).

Nature des types examinés (tableau 8)

Quatre quasi-topotypes (deux $\Im\Im$ et deux $\Im\Im$: Montgenèvre (05), Plateau du Gondran, N 44,8928°, E 06,7250°, 2 300 m, 02 IX 1982, D. Morin réc. (coll. D. Morin). Celle localité est seulement à \approx 7 km à vol d'oiseau au NW du *locus typicus*. Ces exemplaires sont en bon état (les antennes du deuxième \Im sont incomplètes).

Tableau 8. Mensurations des types de MELANOPLINAE

		Tubicu	u of tylensuru	tions des typ	es de mento	Tableau 6. Mensulations des types de MELANOI ENVAE									
n° du taxon	21	21	22	22	23	23	23	23							
nature du type	syntype?	syntype?	holotype	paratype	quasi-topotype	quasi-topotype	quasi-topotype	quasi-topotype							
et sexe	ð	₽	8	9	8	8	₽	₽							
nom originel	Podisma. pe- destris dechambrei	Podisma. pe- destris dechambrei	Podisma amedegna- toae	Podisma amedegna- toae	Epipodisma waltheri	Epipodisma waltheri	Epipodisma waltheri	Epipodisma waltheri							
nom actuel	Podisma dechambrei	Podisma dechambrei	Podisma amede- gnatoae	Podisma amede- gnatoae	Epipodisma. pedemontana waltheri	Epipodisma. pedemontana waltheri	Epipodisma. pedemontana waltheri	Epipodisma. pedemontana waltheri							
	Col de	Col de	Mt Ventoux	Mt Ventoux	P ^{teau} du Gon-	P ^{teau} du Gon-	P ^{teau} du Gon-	P ^{teau} du Gon-							
localité	Larche	Larche	Malaucène	Malaucène	dran, Mont-	dran, Mont-	dran, Mont-	dran, Mont-							
	Larche (04)	Larche (04)	(84)	(84)	genèvre (05)	genèvre (05)	genèvre (05)	genèvre (05)							
coordonnées	N 44,42210° E 06,89896°	N 44,42210° E 06,89896°	N 44,1740° E 05,2780°	N 44,1740° E 05,2780°	N 44,8928° E 06,7250°	N 44,8928° E 06,7250°	N 44,8928° E 06,7250°	N 44,8928° E 06,7250°							
récolteur	Leproux ?	Leproux ?	M. Descamps	M. Descamps	D. Morin	D. Morin	D. Morin	D. Morin							
date de récolte	1950	1950	04 VIII 1967	04 VIII 1967	02 IX 1982	02 IX 1982	02 IX 1982	02 IX 1982							
collection	MNHN	MNHN	MNHN	MNHN	D. Morin	D. Morin	D. Morin	D. Morin							
Corps_Abd.sec	16.3	25.1	21.7	28.1	18,3	18,7	20,8	23,5							
Corps_F	18.9	23.1	21.5	27.5	18,1	17,9	19,4	21,2							
Corps_E	7.5	9.4	•	•	•	•	•								
larg.Tête	3.53	4.05	4.00	4.95	3,23	3,26	3,45	3,65							
larg.Face	2.30	3.13	2.73	3.55	2,07	2,26	2,43	2,70							
Ocelle_Clypeus	1.53	1.80	1.61	2.10	1.40	1.31	•	1.65							
larg.Côte	0.73	0.93	0.69	0.97	0.74	0.77	•	0.93							
mini.Vertex	0.79	1.29	0.99	1.50	0,92	0,94	0,97	1,18							
E.i.o	0.84	1.29	0.99	1.50	0,92	0,94	1,00	1,18							
maxi.Vertex	1.32	1.80	1.23	1.86	1,11	1,13	•	1,42							
Œil	1.88	1.96	2.12	2.61	1,71	1,67	1,78	1,92							
Sillon	1.44	1.88	1.59	2.15	1,34	1,36	1,53	1,73							
Antenne	•		7.76	•	5,66	•	4,95	5,42							

n° du taxon	21	21	22	22	23	23	23	23
Articles			24		23		23	23
long.Pronot	5.30	6.19	5.42	4.53	3,40	3,13	3,37	3,60
long.Prz	2.73	3.03	3.10	2.20	2,30	2,26	2,37	2,50
long.Mtz	2.56	3.16	2.32	2.33	1,10	0,87	1,00	1,10
larg.Prz.av	2.13	2.70	2.56	3.45				
larg.Prz.ar	2.90	4.30	3.45	4.65				
larg.Mtz.av	3.03	4.20	3.40	4.65	•	•	•	
larg.Mtz.ar	3.50	4.95	•		•	•	•	
1	0.97	1.67	1.00	1.73	0,68	0,73	1,39	1,36
1'	0.89	1.47	0.86	1.64	0,65	0,68	1,36	1,26
h	0.93	1.13	1.00	1.51	0,85	0,83	0,81	1,03
h'	0.76	0.90	0.68	1.03	0,64	0,64	0,60	0,78
Н	0.93	1.20	1.15	1.64	0.83	0.78	0.88	0.93
F	10.70	12.40	11.40	14.40	9,50	9,40	10,10	11,20
f	2.96	3.41	3.10	3.80	2,63	2,73	2,70	2,83
long.Tib.post	7.75	9.20	8.40	11.10	7.15	6.95	7.55	8.30
Epine.ext	9 (g) /11 (dr)	9 (g et dr)	11(g)/12 (dr)	11(g)/11 (dr)	9(g et dr)	9(g et dr)	8 (g et dr)	9(g)/10(dr)
Epine.int	11(g)/10 (dr)	11(g)/10 (dr)	11(g) /12 (dr)	10(g) /13 (dr)	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)	10 (g et dr)	11 (g et dr)
Е	0.42	1.19	6.40	4.15	•	•	•	•
larg.maxiE	•	1.34	1.94	2.80		•	•	•
long.Tymp	1.00	1.02	•	•		•	•	•
larg.maxiTymp	0.58	0.57	•	•		•	•	•
long.dors.Psg	0.63	•	1.10		0.63	0.48		
long.lat.Psg	2.20	•	2.53	•	3.16	2.93	•	•
long.Furc	•	•	0.32		0.16	0.16	•	•
écart.Furc	0.35	•	0.66	•	0.57	0.57	•	•
long.Ov	•	2.46	•	2.40		•	2.27	2.47
long.bas.Ov	•	1.20	•	1.03		•	0.92	1.16
long.apic.Ov	•	1.27	·	1.37	•	•	1.36	14.31
larg.Ov1	•	0.56	·	0.57	•	•	0.50	0.53
larg.Ov2		1.48	•	1.57		•	1.29	1.42
long.Cerque	0.89	0.69	0.61	0.71	0,60	0,71	0,58	0,57
larg.Cerque	0.48	0.38	0.37	0.55	0,23		0,32	0,21

Famille ACRIDIDAE Sous-famille LOCUSTINAE TRIBU LOCUSTINI SOUS-TRIBU LOCUSTINA

24. *Locusta migratoria* L., 1758, ssp. *gallica* Remaudière, 1947

[Locusta migratoria L., 1758, ssp. gallica Remaudière, 1947]

Sur l'existence en France d'une nouvelle sous-espèce de *Locusta migratoria*.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, D **225** : 1025-1026.

Localité type

Brach (Gironde) (lectotype, désigné plus bas).

Série type originelle

Elle comprend deux cent quarante quatre syntypes répartis dans diverses collections, dont celle du MNHN.

REMAUDIÈRE (1947 : 1025) écrit que quatre échantillons « ont été déposés comme types au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris » : un couple en phase solitaria (\circlearrowleft : 12 IX 1947 à Brach, Gironde ; \hookrightarrow : 18 IX 1947 à Claouey, Gironde) et un couple en phase gregaria (\circlearrowleft et \hookrightarrow : 19 VII 1946 à Salaunes, Gironde).

Le même auteur ajoute : « les cotypes comprennent, d'une part 20 mâles et 20 femelles solitaria trouvés isolément en diverses localités de Gironde et des Landes, en 1945, 1946 et 1947, d'autre part 100 mâles et 100 femelles gregaria récoltés, avec le couple type⁴, dans une bande très dense. Ces cotypes ont été répartis dans les collections du Muséum de Paris, du British Museum et de l'Institut Pasteur de Paris »⁵.

Remarque. Les « *types* » et les « *cotypes* » de Remaudière sont tous des syntypes au sens du CINZ.

Problème taxonomique; type porte nom

L'accord est loin d'être unanime en ce qui concerne les affinités des taxons composant le complexe *Locusta migratoria* L., 1758, comme en témoigne par exemple deux articles récents : dans l'un d'eux les auteurs ne retiennent qu'une seule espèce et deux sous-espèces pour le genre *Locusta*, (MA & *al.*, 2012), dans l'autre deux espèces sont admises, comprenant probablement à elles deux une quinzaine de sous-espèces possibles (DEFAUT & *al.*, 2013).

Je désigne ici comme <u>lectotype</u> de *Locusta migratoria gallica* Remaudière 1947 le « *type* » ♂ en phase solitaire récolté le 12 IX 1947 à Brach (Gironde) ; le « *type* » ♀ en phase solitaire récolté avec lui devient paralectotype, de même que les deux

³ Ces quatre «types» sont bien présents dans la collection du MNHN (mars 2008).

⁴ Il s'agit nécessairement du couple « type » de Salaunes (Gironde), récolté le 19 VII 1946.

⁵ J'ai compté trente cinq « cotypes » dans la collection du MNHN (mars 2008).

« *types* » ♂♀ en phase grégaire récoltés le 19 VII 1946 à Salaunes. J'ai étiqueté ces quatre exemplaires en conséquence.

Nature des types examinés (tableau 9, figures XXI et XXII)

Lectotype ♂ (phase solitaire) : Brach (Gironde), N 45,0410°, W 00,9360°, 30 m, 12 IX 1947, G. Remaudière réc. (coll. MNHN).

Paralectotype ♀ (phase solitaire): Claouey (Gironde); N 44,7450°, W 00,1870°, 003 m, 18 IX 1947, G. Remaudière réc. (coll. MNHN).

Remarques : ces deux exemplaires sont aussi munis chacun d'une étiquette portant le nom tapuscrit « F. O. Albrecht » et un numéro manuscrit (« 150 » pour le \circlearrowleft , « 151 » pour la \circlearrowleft) ; cependant il ne semble pas qu'il s'agisse là du récolteur, car Remaudière n'évoque pas le nom d'Albrecht dans sa description originale. Le \circlearrowleft est en très bon état ; chez la \hookrightarrow il manque seulement l'antenne gauche et le tarse moyen gauche.

25. Acrydium fuliginosum Olivier, 1791 [Psophus stridulus (L., 1758), ssp. stridulus]

Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des insectes, tome **6** : 223. Paris

Localité type

« Il se trouve au midi de la France ».

Type porte-nom

Inconnu, probablement détruit : dans la boîte concernée de la collection Olivier il y a cinq épingles sans étiquette à l'emplacement de cette espèce, dont les spécimens ont été entièrement détruits par des parasites.

Problème taxonomique

plaires sont en bon état.

La localité type de *Psophus stridulus* étant en Suède (île d'Öland), il n'est pas exclu que le Sud de la France possède une ou plusieurs sous-espèces particulières.

Nature des types examinés (tableau 9, figures XXIII et XXIV)

Topotypes δ et \mathcal{P} : montagne de la Cheno (Var), 1300-1700 m, 1927, L. Berland réc. (je n'ai pas réussi à localiser le toponyme). Ces deux exemplaires sont en assez bon état ; chez le d'antenne gauche est incomplète, il manque la patte arrière gauche et les tegmina sont légèrement rognés à l'apex ; chez la ♀ les deux antennes sont incomplètes. (Remarque : Olivier est né dans le département du Var : commune des Arcs, près de Fréjus). Topotype ♂: col de Toutes Aures, Vergon (Alpesde-Haute-Provence), N 43,9194° E 06,6140°, 1 200 m, 23 IX 1995, D. Morin réc. (coll. D. Morin). Topotype ♀: route du Point Sublime, vers Majastre, La Palud-sur-Verdon (Alpes-de-Haute-Provence), $N \approx 43,829$, $E \approx 06,326$, 1 200 m, 10 IX 1983, D. Morin réc. (coll. D. Morin). Ces exem-

Tableau 9. Mensurations des types de LOCUSTINA

n° du taxon	24	24	25	25	25	25
nature du type	lectotype	paralectotype	topotype	topotype	topotype	topotype
et sexe	8	φ γ	8	8	P	¥
nom originel	Locusta migratoria gallica	Locusta migratoria gallica	Acrydium fuliginosum	Acrydium fuliginosum	Acrydium fuliginosum	Acrydium fuliginosum
nom actuel	Locusta migratoria gallica	Locusta migratoria gallica	Psophus stridulus	Psophus stridulus	Psophus stridulus	Psophus stridulus
localité	Brach (33)	Claouey (33)	Mont ^{ne} de La Cheno (83)	Vergon (04)	Mont ^{ne} de La Cheno (83)	La Palud-sur- V. (04)
coordonnées	N 45,0410° W 00,9360°	N 44,7450° W 00,1870°	(?)	N 43,9194° E 06,6140°	(?)	N 43,829° E 06,326°
récolteur	G. Remaudière	G. Remaudière	L. Berland	D. Morin	L. Berland	D. Morin
date de récolte	12 IX 1947	18 IX 1947	1927	23 IX 1995	1927	10 IX 1983
collection	MNHN	MNHN	MNHN	D. Morin	MNHN	D. Morin
Corps_Abd.sec	37.4	45.9	28.20	29,80	36.30	33,60
Corps_F	38.9	46.3	29.60	27,60	32.30	30,80
Corps_E	45.4	58.4	34.10	32,60	32.30	27,70
larg.Tête	5.65	6.55	•	4,75	5.40	5,20
larg.Face	4.50	5.00	3.00	3,23	3.95	3,70
Ocelle_Clypeus	3.23	3.75	2.05	2.12	2.76	2.63
larg.Côte	1.47	1.79	0.92		1.19	1.00
miniVertex	2.53	3.06	2.12	2,20	3.03	2,76
E.i.o	2.53	3.06	2.12	2,25	3.03	2,83
maxiVertex	2.70	3.20	2.31	2,32	3.03	2,86
Œil	3.01	3.35	2.10	2,05	2.25	2,29
Sillon	2.05	2.65	1.90	1,95	2.53	2,66
Antenne	11.99	14.15	11.95	13,09		10,09
Articles	26	27	23	23		22

n° du taxon	24	24	25	25	25	25
long.Pronot	8.60	10.00	7.60	7,50	9.00	8,10
long.Prz	4.20	4.80	•		•	
long.Mtz	4.40	5.20			•	
larg.Prz.ar	•			4,30	•	
larg.Mtz.av			4.15	4,40	5.20	4,75
larg.Mtz.ar	•		4.90	5,10	•	
hauteur du pronotum	7.90	9.50			•	
1	1.23	1.53	1.68	1,29	2.63	2,63
1'	1.23	1.53	1.68	1,24	2.63	2,36
h	1.67	2.05	0.93	1,07	1.50	1,10
h'	1.50	1.70	0.83	0,94	1.40	0,93
Н	1.83	2.30	1.20	1,37	1.93	1,70
F	22.00	26.70	16.05	15,50	18.10	16,60
f	4.85	5.65	4.15	4,20	5.00	4,50
Denttotale	173	98	250		(sublisse)	
Râpetotale	7.20	5.30	8.70		(sublisse)	
N.i	8.90	11.10	8.70	7,40	8.10	5,30
D	6.00	3.75	9.30	7,50	(sublisse)	7,00
long.Tib.post	17.30	22.00	12.80	12.25	13.90	13.00
Epine.ext	14 (g et dr)	12(g)/10(dr)	11 (dr)	11(g)/12(dr)	10(g)/13(dr)	10(g)/11(dr)
Epine.int	11(g)/13(dr)	12 (g et dr)	11 (dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)
E	35.40	46.40	24.30	24,20	23.20	18,60
E-aile	-0.07		0.77	0,15	0.40	0,71
long.M	13.20	16.50	11.60	10,70	11.20	10,00
long.Epost	22.20	29.90	12.70	13,50	12.00	8,60
larg.C	0.89	1.11	0.98	0,92	0.98	1,05
larg.M	1.02	1.26	1.29	1,37	1.39	1,21
larg.Sc	0.36	0.36	0.23	0,24		0,21
larg.maxiTymp	0.69					
long.dors.Psg	1.10	•	1.73	•	·	•
long.lat.Psg	3.40	•	1.95	•	•	·
long.Ov	•	2.80			2.80	2.40
long.bas.Ov	•	1.43	•	•	1.40	1.10
long.apic.Ov	•	1.37	•		1.40	1.31
larg.Ov1	•	0.79			0.82	0.76
larg.Ov2	•	2.20			2.12	1.84
long.Cerque	1.37	1.03	1.76	,	1.00	0,86
larg.Cerque	0.64	0.66	0.78		0.57	0,53

Nota: le paramètre « hauteur du pronotum » (c'est le paramètre « \mathbf{H} » utilisé spécifiquement pour la biométrie du genre Locusta.) se mesure du bord inférieur du paranotum au milieu de la carène prozonale. À ce propos je déduis des étiquettes des types de L. m. gallica (figures XXI-XXII) les valeurs suivantes: $H = C \times (H/C) = 6,15 \times 1,30 = 8,00$ pour le \mathcal{S} lectotype, et $H = 7,5 \times 1,25 = 9,38$ pour la \mathcal{S} paralectotype \Rightarrow elles sont très proches des valeurs inscrites dans le présent tableau.

TRIBU LOCUSTINI SOUS-TRIBU ACROTYLINA

26. Acrydium maculatum Olivier, 1791 [Acrotylus insubricus (Scopoli, 1786), ssp. insubricus]

Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des insectes, tome 6 : 224. Paris

Localité type

12

« *Il se trouve au midi de la France* ». L'étiquette de l'holotype (figure XXV) permet de préciser : Hyères (Var) ; N 43,11°, E 06,14°.

Type porte-nom

Holotype ♂, par monotypie (le texte descriptif ne permet pas de savoir combien d'exemplaires ont été examinés, mais il n'y a qu'un seul exemplaire d'*Acrotylus* dans la collection Olivier).

Problème taxonomique

La localité type originelle d'*Acrotylus insubricus* (environs de Pavie, Lombardie, Italie) est située à près de 200 km à l'est de la frontière francoitalienne, de l'autre côté des Alpes. Il n'est donc

pas vraiment certain (quoique probable) que le taxon français (ou franco-ibérique) soit identique au taxon italien.

Nature du type examiné (tableau 10 ; figure XXV)
Holotype ♂. Il est en mauvais état, fortement attaqué
par des parasites. L'antenne gauche est incomplète, il
manque les deux pattes antérieures, et les organes du
vol sont rognés à l'apex ; tegmen gauche étalé (mal).

27. Acrotylus insubricus var. fischeri Azam, 1901 [Acrotylus fischeri Azam, 1901]

Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France, Toulouse : 45

Remarque préliminaire

Dans son "catalogue synonymique (...)" de 1901 AZAM annonce qu'il a déjà décrit ce taxon cette même année dans un article intitulé « Sur les Acrotylus d'Europe ». Mais en réalité la parution de l'article portant ce titre a été différée à 1907 : Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de Draguignan, 25, 51-58). C'est donc le

« *catalogue* » de 1901 qui contient la description originale (assez sommaire) de ce taxon.

Localité type

AZAM (1901: 45) écrit globalement à propos d'Acrotylus insubricus et de sa « variété » fischeri : « Cette espèce habite le Midi de la France [...] sur les sables de la mer, au bord des cours d'eau, dans les bois et les terrains incultes, jusqu'à sept cents mètres d'altitude. [...] Le type est plus répandu dans les parties basses ». (SCHMIDT & LILGE 1997, suivis par Orthoptera Species File 2, indiquent « Haut Var » comme localité type, mais j'ignore sur quelle base).

Série type originelle

Un ♂ et une ♀ syntypes sont présents dans la collection Azam du MNHN (boîte « *Acrotylus fischeri* »); chacun d'eux porte une étiquette rouge avec la mention « *TYPE* », une petite étiquette grise avec un numéro (♂: 954, ♀: 370, qui renvoient probablement aux carnets d'Azam, lesquels semblent perdus), et une étiquette blanche écrite de la main de M. Donskoff: « *Acrotylus insubricus* var. *Fischeri* Azam ». Il n'y a pas d'étiquette donnant de précision géographique.

Remarque. SCHMIDT & LILGE (1997 : 76) ont désigné deux « lectosyntypes », ♂ et ♀ : Jaca (Espagne), Rio Aragon, 850 m, 07 IX 1992, leg. et coll. Schmidt, Université de Hanovre ; la localité type énoncée (Jaca) prouve qu'il ne s'agit pas de syntypes ou de lectotypes, mais de néotypes. Cette désignation de néotypes est désormais sans objet, puisque les syntypes originaux sont bel et bien présents dans la collection du MNHN ; (de toute façon cette désignation était déjà invalide, la nouvelle localité type étant très éloignée de la localité type originale : article 75.3.6 du CINZ).

Problème taxonomique; type porte nom

AZAM (1901) ayant constaté l'existence en Provence d'une forme un peu particulière d'Acrotylus insubricus (plus petite et plus trapue, plus sombre, avec les ailes d'un rose plus vif et constamment maculées à l'apex, et avec le bord postérieur du pronotum plus anguleux), l'a rapportée à la variété β de FISCHER (1853) et l'a nommée fischeri. Un peu plus tard AZAM (1907) la considère encore comme une simple variété d'A. insubricus, dont il dit qu'elle « se rencontre en plus grande abondance dans les régions élevées, bien qu'on l'ait trouvée, mais plus rarement, au bord de la mer». Postérieurement UVAROV (1933) élève ce taxon au rang de sous-espèce ; cette position a été acceptée par divers auteurs, dont CHOPARD (1952). A la même époque DELMAS & RAMBIER (1950: p. 39) soupçonnent très fortement qu'il s'agit d'une espèce distincte; néanmoins HARZ (1975) préfère n'y voir qu'une simple forme écologique. Enfin, des auteurs ibériques lui ont attribué un statut d'espèce à part entière à partir de critères de morphologie externe (PRE-SA & LLORENTE, 1979), et à partir des caryotypes (SANTOS & PRESA, 1982).

Mais la séparation pratique de nos deux principaux taxons français d'*Acrotylus* (*insubricus* et *fischeri*) n'est pas si aisée que le laissent croire les travaux ci-

dessus ; en particulier, le nombre de lobules alaires tachés, caractère *a priori* très commode, n'est absolument pas fiable ; ainsi chez certains individus qui n'ont qu'un seul lobule tacheté, tous les autres caractères désignent *Acrotylus fischeri*, et inversement des *Acrotylus i. insubricus* très typiques peuvent cependant posséder jusqu'à trois lobules tachés, et même quatre ; de plus, les individus atypiques du point de vue des macules de l'apex alaire se rencontrent sur le terrain en mélange avec d'autres qui sont typiques (situation extrême : dans une station aveyronnaise, tous les ♂♂ étaient des *fischeri* en utilisant ce seul critère, et toutes les ♀♀ des *insubricus*!).

D'autres caractères ont été évoqués par différents auteurs : largeur et couleur de la tache alaire principale (plus étroite et plus foncée chez *fischeri*), intensité de la coloration rose à la base des ailes (plus vive chez *fischeri*), étendue de la fascie sombre vers l'avant (supérieure chez *fischeri*); mais eux non plus ne donnent pas de bons résultats pour les populations françaises examinées. Même l'aspect plus fortement bosselé de la prozone du pronotum chez *fischeri*, notamment à l'arrière de la prozone⁶, caractère auquel j'ai longtemps cru, est finalement trop inconstant lui aussi; du moins, certains *fischeri* ne sont-ils guère différents de ce point de vue des *insubricus* (sans compter que ce critère est difficile à apprécier).

Cela m'a incité à rechercher des paramètres fiables pour les exemplaires français (DEFAUT 2004b); d'où il ressort que les meilleurs critères sont peut-être ceux relatifs au raccourcissement des tegmina par rapport aux fémurs postérieurs chez *fischeri*. Mais il est très gênant que ce paramètre ne soit pas correctement corrélé, en France, avec au moins un autre qui soit d'une nature franchement différente. Et on peut donc se demander s'il ne faudrait pas en revenir au statut initial donné par AZAM (1901, 1907), celui d'une simple variété.

Cependant je retiens un argument très fort en faveur du maintien du statut d'espèce : au Maroc septentrional, où j'ai vécu de 1981 à 1986, je n'ai jamais hésité pour séparer ces deux taxons, car les quatre principaux paramètres séparatifs (macules alaires / gibbosité de la prozone du pronotum / raccourcissement des organes du vol / angulosité du bord postérieur de la métazone) étaient la plupart du temps bien corrélés entre eux (voir DEFAUT, 1982); de surcroît, A. fischeri y était nettement une espèce de montagne (Stenobothretea palpalis: bioclimat subaxérique, et Pyrgomorphion vosseleri (Acrotyletea insubrici): bioclimat xérique subhumide de montagne), tandis qu'A. insubricus ne se rencontrait qu'en plaine (Acrotyletea insubrici : plusieurs alliances caractéristiques des bioclimats xériques semi-aride et subhumide de plaine).

À ce propos voici des critères différentiels nets, relevés rapidement en juillet 2008 sur la collection de l'*Emirate Center for Wordlife Propagation* (Missour, Maroc

⁶ Le pronotum des syntypes est effectivement plus fortement bosselé que chez *Acrotylus i. insubricus*

Oriental), par rapport à *insubricus*: bord postérieur du pronotum plus anguleux chez *fischeri*, tegmina dépassant moins les genoux post., ailes d'un rouge tirant sur le rose (sur l'orangé chez *insubricus*), fémurs postérieurs apparemment plus épais (mais rapport longueur/largeur non chiffré), tegmina plus trapus (rapport longueur/largeur non chiffré), face ventrale noirâtre. Critère inconstant: prozone davantage saillante.

À moins, bien sûr, que l'*Acrotylus* « *fischeri* » du Maroc ne soit un taxon différent de l'*Acrotylus fischeri* décrit par Azam, lequel pourrait n'être alors qu'un synonyme d'*A. insubricus* (Scopoli)?

Il faudra reconsidérer soigneusement tout cela. En attendant je désigne ici le syntype ♂ comme <u>lectotype</u> d'*Acrotylus insubricus* var. *fischeri* Azam 1901 ; le syntype ♀ devient paralectotype. J'ai étiqueté ces exemplaires en conséquence.

Nature des types examinés (tableau 10 ; figures XXVI et XXVII)

Le lectotype \circlearrowleft et le paralectotype \circlearrowleft . Ces exemplaires sont en bon état mais il leur manque les antennes. Les organes du vol sont étalés des deux côtés chez le \circlearrowleft , à gauche chez la \circlearrowleft .

28. Acrotylus braudi Defaut 2005 [Acrotylus braudi Defaut 2005]

Acrotylus braudi, nouvelle espèce de Corse (France) (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae) Matériaux orthoptériques et entomocénotiques, 10: 41-48

Localité type

Lieudit *Stencia*, Bonifacio (Corse-du-Sud), N 41,453°, E 09,175°. (Holotype).

Type porte nom

Holotype ♂ (par désignation originale)

La série type comprend dix paratypes répartis dans diverses collections : trois ♂♂ paratypes ont été récoltés avec l'holotype le 30 IV 2004 par Y. Braud à Bonifacio (Corse-du-Sud), au lieudit *Stencia* ; un ♂ paratype récolté le 22 VI 2003 à Borgho (Haute-Corse) et un autre ♂ paratype récolté le 29 IX 2001 par E. Sardet sur la même commune ; quatre ♂♂ paratypes et la ♀ allotype récoltés le 21 IX 2001 par Y. Braud et E. Sardet entre Roccapina et Tour d'Olmeto, à Monacia-d'Aullène (Corse-du-Sud), N 41,4888° ; E 8,9763° ; 8 m.

Le d'holotype et la Q allotype sont au laboratoire d'entomologie du MNHN, à Paris (France). Deux d'd paratypes (Bonifacio et Monacia-d'Aullène) sont dans ma propre collection. Les autres exemplaires appartiennent à la collection Brand

Nature des types examinés (tableau 10; figures XXVIII et XXIX)

L'holotype \circlearrowleft et le paratype \Lsh (allotype) du MNHN. Ils sont assez bien conservés (chez le \circlearrowleft il manque les ongles au tarse moyen gauche, et la patte arrière gauche a été recollée; chez la \Lsh il manque la patte postérieure droite). Organes du vol étalés à droite chez les deux exemplaires.

Un paratype ♂ récolté avec l'holotype (collection B. Defaut). Il est complet ; les organes du vol sont étalés à droite.

Tableau 10. Mensurations des types d'ACROTYLINA

n° du taxon	26	27	27	28	28	28
nature du type et	holotype	lectotype	paralectotype	holotype	paratype	paratype (allotype)
sexe	3	8	9	8	3	φ,
nom originel	Acrydium maculatum	Acrotylus insubricus var. fischeri	Acrotylus insubricus var. fischeri	Acrotylus braudi	Acrotylus braudi	Acrotylus braudi
nom actuel	Acrotylus i. insubricus	Acrotylus fischeri	Acrotylus fischeri	Acrotylus braudi	Acrotylus braudi	Acrotylus braudi
localité	Hyères (83)	Midi de la France	Midi de la France	Bonifacio (2A)	Bonifacio (2A)	Monacia d'Aulène (2A)
coordonnées	N 43,11° E 06,14°	•		N 41,453° E 09,175°	N 41,453° E 09,175°	N 41,513° E 09,013°
récolteur		J. Azam	J. Azam	B. Defaut	B. Defaut	B. Defaut
date de récolte		•	•	30 IV 2004	30 IV 2004	21 IX 2001
collection	MNHN	MNHN	MNHN	MNHN	B. Defaut	MNHN
Corps_Abd.sec	16.20	14.40	19.10	15.30	15.60	21.50
Corps_F	16.40	14.90	19.50	15.90	16.60	19.80
Corps_E	19.20	16.70	22.70	20.50	21.10	25.40
larg.Tête	•	2.80	3.48	2.76	2.83	3.08
larg.Face		1.97	2.70	2.17	2.10	2.51
Ocelle_Clypeus	1.23	1.18	1.57	1.18	1.23	1.45
larg.Côte		0.61	0.76	0.51	0.54	0.65
long.Fov		0.31	•	0.32	0.36	0.42
larg.Fov	•	0.27	•	0.29	0.31	0.34
miniVertex	0.84	0.73	1.05	0.71	0.76	0.88
E.i.o	0.84	0.74	1.05	0.73	0.79	0.82

n° du taxon	26	27	27	28	28	28
maxiVertex	1.00	0.86	1.18	0.81	0.91	0.96
Œil		1.47	1.76	1.49	1.50	1.61
Sillon		1.13	1.52	1.06	1.13	1.44
Antenne	5.30 (dr)		•	5.86 (dr)	5.83 (g)	5.06 (dr)
Articles	22			25	24	24
long.Pronot	2.79	2.90	3.54	2.48	2.53	3.12
long.Prz	1.16	1.18	1.46	1.11	1.05	1.35
long.Mtz	1.63	1.73	2.07	1.37	1.48	1.77
larg.Prz.av	1.53	1.48	2.07	1.53	1.57	1.80
larg.Prz.ar	•	2.22	•	•	1.57	1.00
larg.Mtz.av	2.05	2.22		1.90	•	1.95
larg.Mtz.ar	2.70	2.27		2.45		2.76
1	1.21	1.10	1.80	1.13	1.15	1.57
1'	1.21	1.03	1.69	1.13	1.15	1.57
h	0.53	0.40	0.70	0.52	0.65	0.58
h'	0.50	0.70	0.70	0.52	0.65	0.62
H	1.03	0.53	0.97	0.55	0.03	0.90
long.Fém.moy	3.60	3.20	4.15	3.55	3.75	4.05
F	9.30	8.70	11.30	9.25	9.40	11.10
f	2.80	2.63	3.45	2.51	2.56	2.81
long.Tib.post	7.10	6.30	8.30	7.10	7.10	•
Epine.ext	8 (g et dr)	8-9(g)/8(dr)	8 (g)/8-9(dr)	7 (g) / 8 (dr)	8 (g et dr)	7 (dr)
Epine.ext Epine.int	11 (dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (dr)
Ершели	14.60	12.30	17.30	15.90	16.45	19.60
E-aile		12.30	0.27	-0.03	0.01	-0.05
long.M	7.30	6.20	8.60	7.70	8.25	9.20
long.Epost	7.30	6.10	8.70	8.20	8.20	10.40
larg.C	0.50	0.39	0.65	0.48	0.47	0.56
larg.M	0.57	0.48	0.60	0.60	0.63	0.71
larg.Sc	0.07	0.48	0.00	0.07	0.03	0.08
larg.E	•	2.40	•	•	2.60 2.90	3.20 3.40
larg.maxiE		113	(1:)	120	2.90	3.40
Denttotale	3.70	3.03	(lisse)	120	•	•
Râpetotale N.i	4.40	3.30	(lisse) 4.80	4.90	5.10	4.40
D.1	15	11.00				
			(lisse)	10.00	11.00	(lisse).
long.Tymp		•	•	1.13	1.27	1.36
larg.miniTymp		•	•	•	0.71	0.63
larg.milTymp	0.62	•		•	U. / I	0.68
larg.maxiTymp	0.63	0.57			•	•
long.dors.Psg	•	0.57		0.65	1 11	
long.lat.Psg	•	1.18	1.40	1.08	1.11	1.45
long.Ov	•	•	1.49	•	•	1.45
long.bas.Ov	•	•	0.65	•	•	0.71
long.apic.Ov	•	•	0.84	•	•	0.74
larg.Ov1	•	•	0.66	•	•	0.52
larg.Ov2			1.32			1.15
long.Cerque	0.87	0.87	0.47	0.71	0.79	0.53
larg.Cerque	0.40	0.42	0.37	0.36	0.39	0.33

TRIBU LOCUSTINI SOUS-TRIBU OEDIPODINA

29. Oedipoda caerulescens (L., 1758), ssp. armoricana Sellier, 1947

[Oedipoda caerulescens (Linné, 1758), ssp. caerulescens ?]

Matériaux pour un catalogue des Orthoptères et Dermaptères de Bretagne : première liste. Bulletin de la Société Scientifique de Bretagne, **22** : 127

Localité type

Dunes de la presqu'île de Quiberon (Morbihan); N 47,48°, W 03,12°.

Type porte-nom

Deux <u>syntypes</u> (3/2), perdus.

Nota: associés aux deux topotypes d'O. c. armoricana il y a dans la collection du MNHN deux exemplaires 33 qui auraient été récoltés dans le département du Morbihan, d'après une étiquette commune épinglée en fond de boîte. Les étiquettes individuelles de ces deux spécimens n'apportent pas de précision géographique supplémentaire. L'un d'eux provient de la collection de l'hyménoptériste bourguignon Ernest André, et il a été déterminé (par qui ?) comme « Oedipoda collina », c'est-à-dire comme Oedipoda charpentieri (Fieber, 1853). Je confirme cette détermination : le prolongement cubital de la bande alaire brune est très étendu et le rapport longueur de l'œil / largeur minimale du vertex est de 1.36 (O. caerulescens \circlearrowleft : > 1.70). L'autre

exemplaire, dont l'unique étiquette individuelle nous annonce qu'il a été capturé « in copula, [en] octobre 1901, [près d'un] four à chaux » relève également de cette même espèce O. charpentieri (prolongement cubital étendu, rapport œil / vertex = 1.43). Mais, à l'évidence, ces exemplaires n'ont pas pu être capturés en Bretagne, Oedipoda charpentieri étant une espèce très franchement méditerranéenne.

Problème taxonomique

CHOPARD (1952 : 251) écrit que la ssp. décrite par Sellier diffère de la ssp. nominative « par une rugosité bien plus marquée de la tête et de la prozone du pronotum et par la faible taille ». Une comparaison rapide avec quelques exemplaires provenant des Pyrénées-Orientales ne confirme pas le critère différentiel de la rugosité, et toutes les mesures et tous les rapports biométriques relevés sur les échantilons topotypes bretons sont compatibles avec ceux d'Oedipoda caerulescens caerulescens présentés sur les tableaux 2 et 4 in DEFAUT (2006), y compris la longueur du corps mesurée à l'apex des tegmina et à l'apex des fémurs postérieurs, et y compris la longueur des tegmina.

Mais une sous-espèce ne se caractérise pas d'une manière aussi rigoureuse qu'une espèce, et peutêtre une étude conduite sur un grand nombre d'individus bretons montrerait-elle une différence entre les valeurs moyennes suffisante pour justifier la ssp. *armoricana*.

D'autre part chez l'exemplaire dont les organes du vol sont étalés, la bande alaire sombre s'étend jusqu'à la 13e nervure anale (au lieu de la 9e au maximum, d'habitude), et l'apex alaire n'est pas hyalin, étant entièrement envahi par la teinte brun foncé de la bande alaire sombre. Mais ces anomalies peuvent s'expliquer par le fait qu'il s'agit d'un exemplaire mélanisant, toutes les parties du corps étant par ailleurs assombries. A noter ici qu'une étiquette manuscrite « *Oedipoda nigra* Chopard 1911 » a été épinglée (par qui ?) à proximité immédiate de cet échantillon dans la boite du MNHN, ce qui renvoie peut-être à la publication de CHOPARD (1911). (Postérieurement CHOPARD (1952 : 251) voyait dans *O. nigra* « *simplement une forme*

presque noire comme on en rencontre sur les terrains très foncés ou brûlés »).

Nature des types examinés (tableau 11, figures XXX-XXXI)

Deux topotypes \mathcal{P} : Quiberon (Morbihan), N 47,48° W 03,12°, 15 VIII 1905, H. Brown réc. (coll. MNHN). L'un des échantillons est en très bon état; chez l'autre, dont les organes du vol sont étalés des deux côtés, il manque seulement les antennes.

30. Oedipoda caerulescens L., ssp. sardeti Defaut, 2006

[Oedipoda caerulescens L., ssp. sardeti Defaut, 2006]

Révision préliminaire des *Oedipoda* ouestpaléarctiques (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*,

11: 38-40

Localité type

Station de ski du Haut-Asco, massif du Monte Cinto, Asco (Haute-Corse), 1 450 m; N 42,40204°, E 08,92188°. (Holotype).

Type porte nom

Holotype &, par désignation originale (localité exposée ci-dessus).

La série type comprend cinq autres $\circlearrowleft \circlearrowleft$ et trois $\circlearrowleft \circlearrowleft$, tous récoltés par moi-même le 27 VII 2005 dans la station de ski du Haut-Asco : deux $\circlearrowleft \circlearrowleft$ paratypes et une \circlearrowleft paratype ont été récoltés avec le \circlearrowleft holotype ; trois $\circlearrowleft \circlearrowleft$ et deux paratypes \circlearrowleft (dont l'allotype) récoltés un peu plus haut que l'holotype (1 680 m, N 42.39968°, E 08.91392°).

Le \circlearrowleft holotype et la \circlearrowleft allotype sont au laboratoire d'entomologie du MNHN, à Paris (France). Un couple de paratypes est dans la collection d'Eric Sardet. Les autres exemplaires sont dans ma propre collection.

Nature des types examinés (tableau 11, figures XXXII et XXXIII)

L'holotype \circlearrowleft (1 450 m), le paratype \circlearrowleft du MNHN (allotype, 1 680 m) et deux paratypes \circlearrowleft de la coll. Defaut récoltés avec l'holotype. Ils sont en bon état de conservation, mais la patte arrière gauche du \circlearrowleft holotype a été recollée et l'antenne droite de la \circlearrowleft allotype est incomplète.

Tableau 11. Mensurations des types d'OEDIPODINA (suite)

n° du taxon	29	29	30	30	30	30
nature du type	topotype	topotype	holotype	paratype	paratype	paratype
et					(allotype)	
sexe	₽	₽	8	8	₽	₽
	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda
nom originel	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens
	armoricana	armoricana	sardeti	sardeti	sardeti	sardeti
	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda
nom actuel	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens	caerulescens
	caerulescens?	caerulescens?	sardeti	sardeti	sardeti	sardeti
localité	Quiberon	Quiberon	Haut-Asco	Haut-Asco	Haut-Asco	Haut-Asco
localite	(56)	(56)	Asco (2B)	Asco (2B)	Asco (2B)	Asco (2B)
coordonnées	N 47,48°	N 47,48°	N 42.40204°	N 42.40204°	N 42.39968°	N 42.40204°
coordonnees	W 03,12°	W 03,12°	E 08.92188°	E 08.92188°	E 08.91392°	E 08.92188°

n° du taxon	29	29	30	30	30	30
récolteur	H. Brown	H. Brown	B. Defaut	B. Defaut	B. Defaut	B. Defaut
date de récolte	15 VIII 1905	15 VIII 1905	27 VII 2005	27 VII 2005	27 VII 2005	27 VII 2005
collection	MNHN	MNHN	MNHN	B. Defaut	MNHN	B. Defaut
Corps Abd.sec	23.8	25.1	20.70	20.9	25.0	25.9
Corps F	23.3	24.0	22.60	22.5	27.7	26.8
Corps E	28.2	29.5	26.70	28.00	35.40	33.90
larg.Tête	3.60	3.60	3.78	3.80	4.15	4.13
larg.Face	3.00	2.66	2.76	2.63	3.18	3.33
Ocelle Clypeus			1.79	1.88	2.32	2.15
larg.Côte		_	0.79	0.84	0.98	0.97
long.Fov	•		0.53	0.55	0.68	0.45
larg.Fov			0.57	0.44	0.59	0.34
miniVertex	1.15	1.11	1.21	1.24	1.52	1.50
E.i.o	1.16	1.26	1.26	1.29	1.55	1.52
maxiVertex	1.29	1.30	1.27	1.30	1.60	1.40
Œil	1.93	1.98	2.04	2.00	2.25	2.09
Sillon	1.71	1.79	1.71	1.71	2.22	2.10
Antenne	7.76 (dr)		8.89 (g)	9.06 (dr)	9.09 (g)	9.06 (dr)
Articles	24 (dr)		23	24	23	24
long.Pronot	5.20	5.60	5.40	5.20	7.00	6.65
long.Prz	1.70	1.78	1.80	1.73	2.25	2.05
long.Mtz	3.50	3.82	3.60	3.47	4.75	4.60
larg.Prz.av	•	2.15	1.78	1.98	3.00	2.23
larg.Mtz.av	3.16	2.96	2.56	2.83	3.75	3.45
larg.Mtz.ar	4.25	4.20	3.80	3.95	5.10	5.00
1	2.00	2.20	1.36	1.42	2.37	2.17
1'	1.95	1.95	1.36	1.42	2.37	2.17
h	1.10	1.03	0.76	0.75	1.17	1.10
h'	1.10	0.90	0.70	0.69	1.07	1.07
H	1.17	1.17	0.98	0.98	1.30	1.37
F	13.20	13.20	12.90	12.55	16.00	15.25
f	4.00	4.00	3.80	3.75	4.55	4.60
Denttotale	•	(sublisse)	178	250	(sublisse)	(sublisse)
Râpetotale	•	(sublisse)	4.90	6.00	(sublisse)	(sublisse)
N.i	•	7.10	4.90	6.00	5.80	7.60
D	•	10.50	8.00	8.50	(sublisse)	(sublisse)
long.Tib.post	•	10.50	9.30	9.80	11.60	11.70
Epine.ext	10(g)/8(dr)	8(g)/9(dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	9(g)/10(dr)
Epine.int	11 (g et dr)	11(g)/12(dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11(g)/10(dr)	11 (g et dr)
Е	22.00	22.60	20.40	21.8	27.00	26.60
E-aile	-0.01		-0.16	0.03	0.57	0.03
long.M	9.70	10.80	9.30	9.30	12.30	11.80
long.Epost	12.30	11.80	11.10	12.50	14.70	14.80
larg.maxiE		4.90			5.40	5.50
larg.E	•	4.60	•	4.40	5.40	5.40
larg.C	0.92	0.89	0.76	0.89	1.05	1.00
larg.M		0.97	0.89	1.00	1.21	1.11
larg.Sc	•	0.13	0.29	0.32	0.32	0.34
long.Tymp	•	-	•	•	1.92	•
larg.milTymp	• -		1.17	0.95	1.11	
larg.maxiTymp	• -		1.22	0.95	1.15	
long.dors.Psg			0.66	0.50		· ·
long.lat.Psg		•	1.47	0.68		·
long.Ov	•		•	•	1.86	1.98
long.bas.Ov	•	•	•	•	0.81	0.97
long.apic.Ov	•	•	•	•	1.05	1.02
larg.Ov1	•	•	•		0.60	0.65
larg.Ov2	•	•	•	•	1.47	1.55
long.Cerque	•	0.55	1.01	1.10	0.63	0.77
larg.Cerque	•	0.36	0.47	0.45	0.63	0.61
iaig.Corque	•	0.50	V. 1 /	V. T J	V. 1 /	0.01

31. Oedipoda collina var. sulphurans Pantel, 1886 [Oedipoda charpentieri (Fieber, 1853)]

Contribution à l'orthoptérologie de l'Espagne centrale. Anales de la Sociedad espanola de historia natural, 15 : 246

Localité type

Environs d'Uclès (Cuenca, Espagne centrale).

Type porte-nom

Inconnu.

Selon OSF2 le ou les types serai(en)t au MNHN de Paris (et les syntypes d'*O. collina typicum* seraient à Londres et à Oxford). Il existe bien au MNHN deux individus \$\pi\$ récoltés par Pantel à Uclès, et dont l'un porte une étiquette « cotype » avec la date « 1911 » (la date de récolte de l'autre exemplaire

n'est pas spécifiée); mais comme cette date de récolte est postérieure à la description originale, on ne peut les admettre au rang de syntypes, seulement à celui de topotypes.

Nature des types examinés (tableau 12, figures XXXIV à XXXVI)

Un topotype ♀: Uclès (Cuenca, Espagne), 1911, Pantel réc. (C'est l'exemplaire muni d'une étiquette « cotype »). Exemplaire en très bon état (figure XXXIV).

Un topotype \mathcal{P} : Uclès (Cuenca, Espagne), Pantel réc. Pas de date. Il manque l'antenne gauche, et le tarse moyen droit est un peu incomplet (figure XXXV).

Un topotype ♂: Uclès (Cuenca, Espagne). Pantel est probablement le récolteur car l'écriture des deux étiquettes est la même que celle des étiquettes des deux exemplaires précédents, et aussi avec la même « faute » d'orthographe sur le nom de la variété : « sulfurans », au lieu de « sulphurans » dans la description originale. Pas de date de récolte. Exemplaire en mauvais état, attaqué par des parasites (notamment l'extrémité abdominale) ; il manque les deux yeux, la patte avant droite et l'antenne droite, et l'antenne gauche est incomplète (figure XXXVI). (Nota : une femelle sans étiquette, mais présentant exactement le même habitus, est associée à cet exemplaire dans la boîte du MNHN ; je ne l'ai pas mesurée).

Deux quasi-topotypes &♀: deux km à l'est de Vega del Codorno, Espagne (Cuenca), N 40,4250°, W 01,8906°, 1 600 m, 21 VIII 2008, D. Morin réc. (coll. D. Morin). *Remarque*: cette localité est à environ quatre vingt dix km au NE du *locus typicus* (Uclès), lequel de toute façon est devenu une zone de culture intensive aujourd'hui (D. Morin, comm. pers.).

32. Oedipoda collina var. lactea Pantel, in AZAM (1901: 101)

[Oedipoda charpentieri (Fieber, 1853)]

Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. Toulouse, 107 p.

Localité type ; type porte-nom

Inconnu.

Problème taxonomique et nomenclatural

D'après la littérature la variété d'*Oedipoda charpentieri* dont la métazone du pronotum est à la fois à peu près lisse et de couleur blanc laiteux ou jaune pâle, aurait été décrite par Pantel sous le nom de *lactea*. Mais, plus précisément, AZAM (1901 : 101), HOULBERT (1927 : 131) et HARZ (1975 : 492) sont les seuls auteurs chez qui j'ai trouvé mention de cette « var. *lactea* Pantel » : j'ai consulté sans succès PANTEL 1886, 1891 et 1896 (également SAUSSURE 1888, FINOT 1890, BOLIVAR 1898, BURR 1910, KIRBY 1910, CHOPARD 1922 et 1952, JOHNSTON 1956, OTTE 1995, YIN & *al.* 1996, SCHMIDT & LILGE 1997). Au bout du compte j'ignore toujours dans quel travail Pantel aurait dé-

crit cette variété « *lactea* » ; j'ai vérifié soigneusement que ce n'était pas dans ceux parus en 1886, en 1891, ni en 1896, et je n'en vois guère d'autres susceptibles d'accueillir une telle description...

[Pas de type examiné].

33. Acrydium germanicum Latreille, 1804 [Oedipoda germanica (Latreille, 1804), ssp. germanica]

Histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes, Paris. 12 : 151-152

Localité type

Environs de Paris.

Type porte-nom

Inconnu.

SCHMIDT & LILGE (1997 : 37) rapportent que, selon M^{me} C. Amedegnato (du MNHN), le type serait conservé en alcool au Muséum national et inaccessible, ou bien dans la collection Latreille. Mais M^{me} Amedegnato a toujours contesté devant moi avoir jamais donné une telle information. En fait le type est inconnu.

Nature des types examinés (tableau 12; photos XXXVII et XXXVIII).

Un topotype ♂: Fontainebleau, « *Long Rocher* », 17 ou 21 IX 1885. MNHN, coll. Finot. Il lui manque la patte arrière droite, et les organes du vol sont partiellement rognés à l'apex.

Un topotype ♀: Fontainebleau, VIII 1861 (1961?). MNHN, coll. Finot. Cet exemplaire est bien complet.

34. Acrydium stridulum Fourcroy, 1785 (non. L.) [Oedipoda germanica (Latreille, 1804), ssp. germanica]

Entomologia parisiensis, sive catalogus insectorul quae in agro Parisiensi reperiuntur, secundum methodum Geoffroeanum: 181

Localité type

Environs de Paris, dans les vignes.

Type porte-nom

Inconnu.

[Pas de type examiné]

Remarques. 1. S'agissant des environs de Paris le « Criquet à ailes rouges » de Fourcroy correspond nécessairement à *Oedipoda germanica*, non à *Psophus stridulus*. 2. La biométrie des topotypes d'*Oedipoda germanica germanica* peut convenir ici, dans la mesure où les localités types sont identiques.

35. Oedipoda germanica pyrenaica Uvarov, 1936 [Oedipoda germanica (Latreille, 1804), ssp. germanica (ou Oedipoda coerulea Saussure, 1884?)]

Notes on the genus *Oedipoda* Linné (Orthoptera, Acrididae)

Ann. Mag. nat. Hist., (10) 18: 132, Londres

Localité type

Cascade du Gros Hêtre, Eaux-Bonnes (Pyrénées-Atlantiques); N 42,967°, W 00,369°, 890 m.

Type porte-nom

Holotype ♂ (par monotypie), au NHM de Londres.

Nature des types examinés (tableau 12; figure XXXIX)

Un \circlearrowleft quasi-topotype (si la synonymie avec O. g. germanica est la bonne): environs d'Oloron (64), 1919, B. Leubef réc. (coll. MNHN). [Nota: Oloron est à une trentaine de km au NW de la localité type].

Cet exemplaire est en mauvais état, attaqué par des parasites (y compris l'extrémité abdominale); il manque les deux antennes, le tarse avant droit, le tibia moyen droit et les deux pattes arrières. Les organes du vol sont étalés des deux côtés (les ailes sont d'un rouge assez pâle, ce qui est en accord avec la description originale d'Uvarov).

Tableau 12. Mensurations des types d'OEDIPODINA (suite)

n° du taxon	31	31	31	31	31	33	33	35
nature du type	topotype	topotype	topotype	quasi-	quasi-	topotype	topotype	quasi-
et	(« cotype »)		**********	topotype	topotype	**************************************		topotype
sexe	Ŷ ´	2	8	3	φ,	3	₽	ð
	Oedipoda col-	Acrydium	Acrydium	Oedipoda				
nom originel	lina	lina	lina	lina	lina	•	•	germanica
	sulphurans	sulphurans	sulphurans	sulphurans	sulphurans	germanicum	germanicum	pyrenaica
nom actuel	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda
nom actuer	charpentieri	charpentieri	charpentieri	charpentieri	charpentieri	germanica	germanica	germanica
localité	Uclès	Uclès	Uclès	Vega del C.	Vega del C.	Fontainebleau	Fontainebleau	Oloron
locanic	(Cuenca)	(Cuenca)	(Cuenca)	(Cuenca)	(Cuenca)	(77)	(77)	(64)
coordonnées	N 39.98°	N 39.98°	N 39.98°	N 40,4250°	N 40,4250°	N 48,351°	N 48,351°	N 43.19°
	W 02.86°	W 02.86°	W 02.86°	W 01,8906°	W 01,8906°	E 02,755°	E 02,755°	W 00.61°
récolteur	P. J. Pantel	P. J. Pantel	P. J. Pantel	D. Morin	D. Morin	A. Finot	A. Finot	Leubef
date de récolte	1911	?	?	21 VIII 2008	21 VIII 2008	21 IX 1885	VIII 1861	1919
collection	MNHN	MNHN	MNHN	D. Morin	D. Morin	MNHN	MNHN	MNHN
Corps_Abd.sec	18.80	19.10	17.10	18,00	20,30	18.50	27.10	21.80
Corps_F	22.00	22.00	20.00	17,80	20,20	20.50	25.30	•
Corps_E	26.90	26.30	23.20	22,20	24,00	26.60	31.70	27.00
larg.Tête	3.75	3.65	•	3,26	3,70	3.55	3.90	3.75
larg.Face	3.10	2.98	2.56	2,31	3,03	2.44	3.03	2.73
Ocelle_Clypeus	1.96	1.91	1.58	•	•	1.63	2.17	1.75
larg.Côte	0.77	0.80	0.67		•	0.62	0.90	0.69
long.Fov	0.53	0.57	0.48		•	0.52	0.68	0.40
larg.Fov	0.42	0.48	0.44			0.40	0.44	0.39
miniVertex	1.39	1.42	1.18	1,08	1,41	1.15	1.42	0.97
E.i.o	1.42	1.43	1.32	1,10	1,47	1.15	1.47	1.00
maxiVertex	1.45	1.48	1.18	1,15	1,48	1.18	1.49	1.01
Œil	1.92	1.81	1.71	1,69	1,75	1.95	2.01	2.10
Sillon	1.86	1.90	1.49	1,34	1,88	1.36	2.01	1.54
Antenne	9.19 (g)	8.59 (dr)		9,12 (dr)	8,09 (g)	9.69 (dr)	8.69 (g)	
Articles	24	24		24	24	23	24	
long.Pronot	5.38	5.50	4.60	4,40	4,78	4.83	6.45	4.60
long.Prz	1.75	1.80	1.37	1,43	1,57	1.83	2.10	1.60
long.Mtz	3.63	3.70	3.23	2,96	3,21	3.00	4.35	3.00
larg.Prz.av	1.93	1.95	1.63	1,61	1,96	1.98	2.17	1.83
larg.Prz.ar								•
larg.Mtz.av	3.03	2.63	2.43	2,32	2,66	2.73	3.20	2.73
larg.Mtz.ar			3.43	3,16	3,80	3.60	4.90	3.60
1	1.93	2.03	1.40	1,27	1,80	1.26	1.82	1.34
l'	1.93	2.03	1.40	1,15	1,63	1.26	1.82	1.34
h	1.10	0.81	0.71	0,61	0,80	0.78	1.20	0.78
h'	0.88	0.71	0.66	0,53	0,72	0.71	1.10	0.68
Н	1.20	1.05	0.88	0,71	0,87	0.92	1.27	0.88
F	12.65	12.40	11.60	9,90	11,30	11.25	13.80	•
f	3.95	3.65	3.35	3,10	3,65	3.45	4.25	•
Denttotale			•			184	(sublisse)	
Râpetotale	5.30	5.80		4.30	4.60	5.24	(sublisse)	5.81
N.i	6.10	5.80	6.20	4,30	4,60	5.24	6.40	6.30
D	12.00	13.00	14.00	10,50	11,00	8.75	(sublisse)	10.00
long.Tib.post	9.10	9.00	9.10		,00	8.70	10.40	•
Epine.ext	9(g)/10(dr)	10 (g et dr)	10(g)/9(dr)	9 (g et dr)	10(g)/8(dr)	10 (g)	10 (g et dr)	•
Epine.int	11 (g et dr)	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (g et dr)	11 (g)	11 (g et dr)	•
E	20.70	20.00	18.20	17,00	18,30	20.50	24.40	21.30
E-aile	-0.29	-0.15	0.05	0,27	10,50	20.50	21.70	21.50
long.M	9.80	9.80	•	7,90	8,60	9.80	10.90	10.10
long.Epost	10.90	10.20		9,10	9,70	10.70	13.50	11.20
larg.maxiE			•	ŕ	ĺ –			4.90
iaig.iliaxii:	•	•	•	•	•	•	•	7.70

n° du taxon	31	31	31	31	31	33	33	35
larg.E				•			•	4.75
larg.C	0.73	0.76	0.66	0,53	0,66	0.95	0.98	0.69
larg.M	0.84	0.92	•	0,68	0,72	0.89	1.21	1.02
larg.Sc	0.36	0.20	•	0,13		0.21	0.24	0.31
long.Tymp	•		•	•			•	•
larg.miniTymp	•		•	•			•	•
larg.milTymp				•			•	
larg.maxiTymp	0.82			•			•	0.96
long.dors.Psg				•			•	
long.lat.Psg				•			•	1.26
long.Ov		1.48		•			2.16	
long.bas.Ov	•	0.66	•	·		•	1.11	•
long.apic.Ov	•	0.82	•	·		•	1.05	•
larg.Ov1		0.40		•		•	0.65	•
larg.Ov2		0.95		•			1.48	
long.Cerque	0.52	0.64	0.92	0,71	0,65	0.86	•	0.90
larg.Cerque	0.45	0.47	0.44	0,42	0,32	0.44		0.47

36. *Oedipoda fuscocincta* Lucas, ssp. *morini* Defaut 2006

[Oedipoda fuscocincta Lucas, ssp. morini Defaut 2006]

Révision préliminaire des *Oedipoda* ouestpaléarctiques (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénotiques*, 11 : 40-41.

Localité type

Un peu au SW du *col de Vergio*⁷, Evisa (Haute-Corse), N 42,28861°, E 08,87417°, 1 400 m. (Holotype).

Type porte nom

<u>Holotype</u> ♂ (par désignation originale).

La série type comprend aussi dix paratypes (huit $\lozenge \lozenge$ et deux $\lozenge \lozenge \lozenge$), répartis dans diverses collections, dont celle du MNHN. Ils ont tous été récoltés par Didier Morin avec l'holotype, le 09 septembre 2002. Le \lozenge holotype et la \lozenge allotype sont au laboratoire d'entomologie du MNHN, à Paris (France) ; un \lozenge paratype est dans ma propre collection; les autres exemplaires sont dans la collection de D. Morin.

Nature des types examinés (tableau 13 ; figures XL et XI I)

L'holotype \circlearrowleft et un paratype \Lsh (allotype). Ils sont en bon état mais les deux antennes du \circlearrowleft manquent et le tarse arrière droit de la \Lsh est incomplet. Les organes du vol du \circlearrowleft sont étalés à droite.

Un paratype & récolté avec l'holotype (coll. B. Defaut). Il lui manque le tibia moyen gauche ; l'antenne droite est incomplète.

TRIBU SPHINGONOTINI

37. *Gryllus (Locusta) caerulans* Linnaeus, 1767. [*Sphingonotus caerulans* (L., 1767), ssp. *caerulans*]

Systema Naturae, per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Douzième édition, Stockholm. 1 (2): 701

Localité type

Parties rocailleuses de l'Europe ; Suède (« *Habitat in Europae rupestribus ; in Svecia* »)⁸.

Type porte-nom

Apparemment perdu.

Remarque. Les deux « néotypes » ♂♀ désignés par HARZ (1975 : 518) sont invalides pour la raison minimale qu'il est illégitime de désigner plus d'un néotype pour un même taxon (article 75.1 du CINZ), également parce que la désignation de néotypes ne doit pas être une fin en soi (articles 75.2 et 75.3).

Nature des types examinés (tableau 12, figure XLII et XLIII)

Étant donnée l'étendue de la localité type originelle, la notion de topotype n'a guère de sens ici. Il faut attendre la désignation d'un néotype à l'occasion d'une révision taxonomique.

Je présente néanmoins les mensurations des deux « néotypes » (invalides) de Harz, au titre de <u>topotypes provisoires</u>: parties sableuses de la région de Nuremberg (Bavière, Allemagne), N 49.45°, E 11.07°, 300 m, 1 \circlearrowleft et 1 \circlearrowleft , 02 IX 1953, G. Gauckler réc. Les organes du vol sont étalés des deux côtés chez le \circlearrowleft , à droite chez la \circlearrowleft .

38. *Gryllus cyanopterus* Charpentier, 1825 [*Sphingonotus caerulans* (L., 1767), ssp. *cyanopterus*]

De Orthopteris Europaeis. Horae entomologicae, adjectis tabulis novem coloratis, p. 143.

Gosohorski édit., Wratislaviae

Synonymie

Il me paraît probable qu'*Acrydium cyaneum* Fourcroy (1785 : p. 180, localité type : environs de Paris) soit un synonyme plus ancien de *S. cyanopterus* (Charpentier), et donc ayant priorité. (Mais voir aussi plus bas les relations taxonomiques avec *S. caerulans* L.).

Localité type

Poméranie (Nord de l'Allemagne) ; \approx N 53,64°, \approx E 12,40°.

_

⁷ Il existe un autre « *Col de Vergio* » : sur la commune de Sarid'Orcino, en Corse-du-Sud.

⁸ Selon Capra, *in* HARZ (1975 : 518), «*Europae rupestribus* » désignerait l'Allemagne (si je comprends bien) ; mais cela étonne.

Type porte-nom

Deux <u>syntypes</u> (③/♀) au Muséum de sciences naturelles de l'Institut de Zoologie de Berlin. (Pas de date de récolte sur les étiquettes). [Photos disponibles sur http://www.biologie.uni-ulm.de/systax/cgi-bin/query_all/details.pl?sid=T&lang=e&extidname=osfspeciescode&extid=51614#herb72455].

Problème taxonomique

La bande médiane dont, par définition, la présence caractérise le taxon cyanopterus, est très inconstante. Par exemple FINOT (1890 : 144) écrivait déjà, à propos des exemplaires de la Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne) et de la Forêt d'Ermenonville (Oise): « on rencontre de nombreux individus, incontestablement provenant des mêmes pontes, chez lesquels l'aile ne présente aucune trace de tache enfumée ». Pour Luquet (in Voisin [coord.], 2003: 61), la tache alaire brune ne serait présente que chez les 33 à Fontainebleau; cependant FINOT (1883: 70) écrit avoir capturé une ♀ à ailes tachées « à Fontainebleau, vallée de la Solle ». Pour ce qui me concerne la bande alaire sombre me semble très exceptionnelle sur le littoral atlantique au sud de la Loire; et elle ne semble pas avoir été jamais signalée sur le littoral méditerranéen. Chez le d' syntype que j'ai examiné (et mesuré : tableau 12) il y a deux bandes brunes sur chaque aile : d'abord une très courte bande apicale (elle ne dépasse pas la 2^e nervure anale); et ensuite, en position davantage médiane, une bande bien plus large, qui se rapproche du bord postérieur de l'aile où elle atteint la 8° nervure anale. La présence de la bande apicale (absente chez la 9 syntype) est-elle exceptionnelle en Europe septentrionale? En tous cas HARZ (1975 : 518 et 520) n'en parle pas (il est vrai qu'il n'a pas vu le type de *cyanopterus* : il le suppose même perdu) ; et concernant les exemplaires de Scandinavie, HOLST (1986 : 83) précise qu'il n'y a qu'une seule bande (« *a mere suggestion of a transverse band or stripe* »).

J'ai examiné ailleurs les six hypothèses que l'on peut faire sur le statut taxonomique de *Sphingonotus cyanopterus* (Charpentier, 1825), relativement au *Sphingonotus caerulans* (L., 1767) présent en France (DEFAUT, 2008): variété aléatoire, accommodat, sous-espèce écologique, sous-espèce géographique, espèce parapatrique distincte, espèce sympatrique distincte. La conclusion est que pour choisir entre ces hypothèses des investigations complémentaires sont nécessaires, tant sur le terrain qu'en laboratoire. Le statut de sous-espèce n'est conservé ici que parce qu'il a été adopté par les derniers réviseurs: HARZ 1975 et SCHMIDT & LILGE 1997; mais ce n'est pas le plus vraisemblable.

Nature du type examiné (tableau 13, figure XLIV)

Le syntype \circlearrowleft . Les organes du vol sont étalés des deux côtés ; la tête est détruite en partie.

Tableau 13. Mensurations des types d'OEDIPODINA (fin) et SPHINGONOTINI

n° du taxon	36	36	36	37	37	38
nature du type	holotype	paratype	paratype	topotype	topotype	syntype
et			(allotype)	(provisoire)	(provisoire)	
sexe	8	8	9	8	¥ .	8
	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Gryllus	Gryllus	Gryllus
nom originel	fuscocincta.	fuscocincta.	fuscocincta.	(Locusta)	(Locusta)	cyanopterus
	morini	morini	morini	caerulans	caerulans	cyanopierus
	Oedipoda	Oedipoda	Oedipoda	Sphingonotus	Sphingonotus	Sphingonotus
nom actuel	fuscocincta.	fuscocincta.	fuscocincta.	caerulans	caerulans	caerulans
	morini	morini	morini	caerulans	caerulans	cyanopterus
	Col de Vergio	Col de Vergio	Col de Vergio	Nuremberg	Nuremberg	Poméranie
localité	Sari d'Orcino	Sari d'Orcino	Sari d'Orcino	(Allemagne)	(Allemagne)	(Allemagne)
	(2A)	(2A)	(2A)	(Affernagne)	(Alichaghe)	(Anemagne)
coordonnées	N 42,28861°	N 42,28861°	N 42,28861°	N 49.45°	N 49.45°	N 53,64°
coordonnees	E 08,87417°	E 08,87417°	E 08,87417°	E 11.07°	E 11.07°	E 12,40°
récolteur	D. Morin	D. Morin	D. Morin	G. Gauckler	G. Gauckler	T. de
reconcui	D. MOIIII	D. MOIIII	D. MOIIII	G. Gauckici	G. Gauckici	Charpentier
date de récolte	09 IX 2002	•	09 IX 2002	02 IX 1953	02 IX 1953	
collection	MNHN	B. Defaut	MNHN	musée de	musée de	musée de
Concetion	IVIINIIIN	D. Delaut	IVIINIIIN	Genève	Genève	Berlin
Corps_Abd.sec	21.2	21.9	28.7	19.1	26.3	15.6
Corps_F	22.4	21.8	27.1	18.0	23.0	13.8
Corps_E	31.3	28.9	36.2	23.8	32.1	18.4
larg.Tête	3.80	3.75	4.35	•	•	
larg.Face	2.90	2.86	3.60	•	•	
Ocelle_Clypeus	1.92	1.82	2.32	ě	•	•
larg.Côte	0.71	0.67	0.77	ě	•	•
long.Fov	0.50	0.53	0.66			
larg.Fov	0.39	0.40	0.48	•		
miniVertex	1.00	1.06	1.35	0.79	1.25	
E.i.o	1.02	1.08	1.38	•		
maxiVertex	1.13	1.14	1.59	•	·	•
Œil	2.17	2.12	2.34	1.75	2.08	

22

n° du taxon	36	36	36	37	37	38
Sillon	1.70	1.61	2.10	1.29	1.88	1.10
Antenne		10.06 (g)	9.76 (g)	6.9		6.3
Articles		24	24	23		23
long.Pronot	5.35	5.03	6.45	3.65	5.70	
long.Prz	1.65	1.60	1.90	1.10	1.75	
long.Mtz	3.70	3.43	4.55	2.55	3.95	
larg.Prz.av	1.87	2.03	2.34			
larg.Prz.ar						
larg.Mtz.av	2.90	2.80	3.50			
larg.Mtz.ar	3.95	3.85	5.10			
1	1.45	1.37	2.00	1.29	2.01	1.12
1'	1.45	1.37	2.00			
h	0.81	0.75	0.98	0.79	1.29	0.61
h'	0.73	0.71	0.95			•
Н	0.98	0.90	1.22	0.89	1.49	0.83
F	12.55	12.15	15.10	9.3	12.0	7.6
f	3.70	3.70	4.60			
long.Tib.post	9.40	9.10	11.10			
Epine.ext	10 (g et dr)	10(g)/9(dr)	11(g)/10(dr)			
Epine.int	10(g)/11(dr)	11(g)/10(dr)	11 (g et dr)			
Е	24.90	22.70	28.20	19.6	26.2	14.6
E-aile	-0.03	0.19	0.11			•
long.M	11.30	9.80	12.90			•
long.Epost	13.60	12.90	15.30			•
larg.C	0.82	0.71	1.03			•
larg.M	1.24	1.00	1.34			•
larg.Sc	0.39	0.32	0.40			•
larg.E	•	•	•			•
larg.maxiE	•	•	•			•
Denttotale			(lisse)		(sublisse)	
Râpetotale	5.00	7.40	(lisse)		(sublisse)	•
N.i	7.90	7.40	8.60			
D	10.03	11.50	(lisse)	9.00		9.00
long.Tymp	•	•				•
larg.miniTymp	•	•				•
long.dors.Psg	0.48	•				•
long.lat.Psg	1.23	•				•
long.Ov		•	1.97			•
long.bas.Ov		•	0.98		•	•
long.apic.Ov		•	0.98			•
larg.Ov1		•	0.53			
larg.Ov2			1.19			
long.Cerque	0.90	0.92	0.73			
larg.Cerque	0.42	0.40	0.42			

39. Oedipoda rubescens (Walker, 1870) [Sphingonotus rubescens (Walker, 1870), ssp. rubescens]

List of the Dermaptera discovered by J. K. Lord Esq. in Egypt and the adjoining regions with descriptions of the new species. *The Zoologist*, (2e série). V: 2301

Localité type ; type porte-nom

La situation est confuse, la localité géographique et la nature du type variant selon les auteurs (je n'ai malheureusement pas réussi à consulter la description originale par WALKER, 1870a):

- * Arabia d'après WALKER (1870b : 738), chez qui on apprend aussi qu'il n'y a aucun exemplaire de cette espèce au British Museum, à cette époque.
- * Égypte, type & au British Museum d'après CHO-PARD (1943 : 318).
- *Sinaï; type & perdu d'après JOHNSTON (1956: 482); je suppose que cet auteur a été en mesure de se référer directement à la description originale de l'espèce (par WALKER, 1870a)

- * Wâdy Gennèh, Égypte; type ♀ au British Museum d'après HARZ (1975: 525). L'existence de cet exemplaire au Muséum National d'Histoire Naturelle de Londres m'a été confirmé par Judith Marshall (in litteris, 20 V 2003): un exemplaire ♀ « identified by Jim Reynolds as the holotype of S. rubescens ». Ce spécimen m'a été envoyé pour examen, il y a quelques années : une étiquette porte la mention « Wâdy Gehneh ». (Remarque. Je n'ai pas réussi à localiser ce toponyme; mais il serait situé dans le Sinaï, d'après tout ce qui précède).
- * Wâdy, Gennèh, Égypte ; type &, perdu d'après OSF (consulté le 23-02-2013).

Nature du type examiné (tableau 14)

Le présumé« *holotype* » (?) ♀ de Wâdy Gennèh.

40. Sphingonotus uvarovi Chopard, 1924a [Sphingonotus uvarovi Chopard, 1924]

Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse. Annales de la Société entomologique de France, 92 [1923] : 273-275

Localité type

« Propiano, sables au bord de la mer ». Corse-du-Sud; N 41,67°, E 08,91°.

Série type originelle

CHOPARD (1924a) écrit p. 273, avant la description de l'espèce : « Types : Un mâle et une femelle de Propriano, sables au bord de la mer; sept. 1922 »; ce sont des syntypes. Il ajoute, après la description de l'espèce, p. 275 : « J'ai capturé une quarantaine d'individus de cette espèce, présentant tous le même aspect et presque de la même taille » ; l'article 72.4.6 du CINZ interdit expressément d'y voir des syntypes.

Les deux syntypes (\circlearrowleft et \hookrightarrow), récoltés en septembre 1922, sont bien présents au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, et munis d'une étiquette tapuscrite « TYPE », en rouge sur fond beige.

Dans cette collection il y a aussi (printemps 2011) quatre autres $\lozenge\lozenge$ et dix autres $\lozenge\lozenge$ récoltés en même temps et étiquetés « *Sphingonotus uvarovi* Chop. » ; mais, on l'a vu, ils ne peuvent être considérés comme des syntypes, seulement comme des topotypes.

Deux « paratypes » (\circlearrowleft et \hookrightarrow) sont présents au musée de Berlin (photos accessibles sur OSF) : ce sont également des topotypes, en réalité.

Problème taxonomique ; type porte nom

Malgré d'assez nombreux travaux récents, certains de nature surtout biométrique (par exemple DEFAUT 2003, 2005), d'autres de nature surtout génétique (par exemple HOCHKIRCH & HUSEMANN, 2008), la taxonomie du sous-genre *Sphingonotus* s.s. n'est pas établie définitivement, même pour ce qui concerne les taxons ouest-paléarctiques. De nouvelles études sont d'ailleurs en cours. Concernant *S. uvarovi* on peut s'interroger sur la nature réelle de l'espèce indiquée sous ce nom dans les Baléares par HARZ (1975) et par GANGWERE & LLORENTE (1992); une étude biométrique aiderait à la clarification de la situation.

Je désigne ici le syntype ♂ comme <u>lectotype</u> de *Sphingonotus uvarovi* Chopard 1924 ; le syntype ♀ devient alors paralectotype. J'ai étiqueté ces deux exemplaires en conséquence.

Nature des types examinés (tableau 14 ; figures XLV et XLVI)

Le lectotype \circlearrowleft et le paralectotype \circlearrowleft . Ils sont en très bon état ; cependant le tegmen droit du \circlearrowleft est légèrement amputé à l'apex, et l'extrémité abdominale a été déformée lors de l'extraction des génitalias, lesquels sont présents dans une fiole associée. Les organes du vol sont étalés à droite chez le \circlearrowleft .

41. Sphingonotus coerulans (L., 1767), ssp. coeruleipes Chopard, 1924a

Sphingonotus caerulans (L., 1767), ssp. corsicus Chopard, 1924b [nouveau nom] [Sphingonotus corsicus Chopard, 1924]

CHOPARD, 1924a : Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse. *Annales de la Société Entomologique de France*, **92** [1923] : 273

CHOPARD, 1924b : Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse : note rectificative. *Annales de la Société Entomologique de France*, **92** [1923] : 310

Localité type

Evisa (Corse-du-Sud), 750 m dans le texte descriptif (mais 800 m sur les étiquettes); N 42,25°, E 08,80°. (coordonnées du lectotype désigné plus bas).

Série type originelle

Originellement deux syntypes au MNHN (mais peutêtre dix). À ce sujet CHOPARD écrit seulement (1924a, p. 273): « *Types: Un mâle et une femelle d'Evisa [alt.* 750 m.], sept. 1922 ». Ce sont les **syntypes**. Ce couple de syntypes est bien présent au MNHN; ils sont munis l'un et l'autre d'une étiquette rouge « *type* ».

Mais sont présents également huit autres spécimens (deux ♂♂ et six ♀♀) étiquetés comme les précédents « Sphingonotus coerulans coeruleipes », mais sans étiquette rouge de « type ». Puisque CHOPARD (1924a) n'évoque pas ces spécimens supplémentaires dans sa description originale (d'ailleurs réduite à fort peu de chose), l'article 72.4.6 du CINZ ne s'applique pas, et on peut (sans doute) les considérer comme des syntypes, conformément à l'article 73.2.1 (« Les syntypes peuvent comprendre aussi bien des spécimens étiquetés "cotype" ou "type" [...] que des spécimens sans étiquette de reconnaissance [...] mais [...] sur lesquels il a fondé en totalité ou en partie le nouveau taxon nominal du niveau espèce »).

Problème taxonomique ; type porte nom

Voir à l'espèce précédente le problème général concernant le genre *Sphingonotus*. J'ajoute que dans la littérature *Sphingonotus corsicus* a été indiqué de lieux fort éloignés de la Corse, par exemple en Espagne méridionale par GARCIA & al. (1998) et dans la steppe de Midelt (Maroc) par DEFAUT (1994); dans ces deux cas précis il s'agit assurément de *S. rubescens*: cf. DEFAUT (2005a: 67). Toutes les autres citations continentales de *S. corsicus* demandent à être vérifiées également.

Je désigne ici le syntype ♂ non ambigu comme <u>lectotype</u> de *Sphingonotus caerulans* ssp. *corsicus* Chopard 1924; le syntype ♀ non ambigu devient paralectotype, et peut-être aussi les autres présumés syntypes; mais je n'ai étiqueté que les deux syntypes non ambigus.

Nature des types examinés (tableau 14, figures XLVII et XLVIII)

Le lectotype \circlearrowleft et le paralectotype \circlearrowleft . Le \circlearrowleft est en parfait état. Chez la \circlearrowleft il manque l'antenne droite et le tarse avant droit chez la \circlearrowleft , et les tegmina sont esquintés à l'apex.

^{9 «} Si, au moment de l'établissement d'un taxon nominal du niveau espèce, un auteur qualifie des spécimens de "syntypes" (sous ce nom ou par l'emploi de l'un des deux termes "cotypes" et "types", à l'exclusion de tout autre), [...], et s'il donne par ailleurs une liste d'autres spécimens, la mention séparée de ces derniers les exclut automatiquement de la série type ».

Tableau 14. Mensurations des types de SPHINGONOTINA

n° du taxon	39	40	40	41	41
nature du type	holotype (?)	lectotype	paralectotype	lectotype	paralectotype
et sexe		d d	paralectotype ♀	d d	paralectotype ♀
	<u></u>	-	'	Sphingonotus	Sphingonotus
nom originel	Oedipoda ru-	Sphingonotus.	Sphingonotus.	caerulans	caerulans
	bescens	uvarovi	uvarovi	coeruleipes	coeruleipes
nom actuel	Sphingonotus	Sphingonotus.	Sphingonotus.	Sphingonotus	Sphingonotus
nom actaci	rubescens Wâdy Gennèh	uvarovi	uvarovi	corsicus	corsicus
localité	(Égypte)	Propriano (2A)	Propriano (2A)	Evisa (2A)	Evisa (2A)
1 /	(Egypte)	N 41,67°	N 41,67°	N 42,25°	N 42,25°
coordonnées	•	E 08,91°	E 08,91°	E 08,80°.	E 08,80°.
récolteur	•	L. Chopard	L. Chopard	L. Chopard	L. Chopard
date de récolte	4 - 4 -	1922	1922	1922	1922
collection	musée de Londres	MNHN	MNHN	MNHN	MNHN
Corps_Abd.sec	30.2	13.00	20.80	16.80	20.80
Corps_F	25.5	12.70	15.90	15.00	22.90
Corps_E	37.5	18.20	23.60	21.60	33.60
larg.Tête	•	2.42	2.93	2.93	3.70
larg.Face Ocelle_Clypeus	•	1.78 1.10	2.36 1.53	2.12 1.29	3.00 1.89
larg.Côte		0.37	0.57	0.55	0.84
long.Fov		0.55	0.42	≈ 0.34	0.58
larg.Fov	•	0.07	0.10	≈ 0.16	0.27
miniVertex	1.05		0.76	0.63	0.98
E.i.o	•		0.77	0.65	1.03
maxiVertex Œil	2.27	1.48	0.90 1.60	0.86 1.71	1.21 2.05
Sillon	1.83	1.11	1.53	1.18	1.84
Antenne	•	5.59	6.90	6.23	
Articles	•	23	24	23	•
long.Pronot	≈ 5.00	2.51	3.37	2.98	4.76
long.Prz	1.51	0.83	1.10	0.90	1.40
long.Mtz	≈ 3.50	1.68	2.27	2.07	3.36
larg.Prz.av larg.Prz.ar	•	1.77	2.23	•	•
larg.Mtz.av		•		1.93	2.76
larg.Mtz.ar	•	2.46	3.30	2.80	4.20
1	1.58	1.00	1.76	1.18	1.67
1'		0.94	1.61	1.18	1.67
h h'	0.92	0.45 0.43	0.57	0.50	0.73
H	1.32	0.43	0.80	0.53 0.79	0.85 1.17
F	12.7	7.00	8.95	7.90	11.80
f	3.2	1.93	2.58	2.15	3.20
long.Tib.post	•	5.30	6.65	5.80	8.50
Epine.ext	•	8(g)/10(dr)	8(g)/8-9(dr)	10(g)/9(dr)	8 (g et dr)
Epine.int	21.5	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)
E-aile	31.5	14.40 0.13	19.10 0.03	17.10 0.02	27.10
long.M	•	6.60	8.65	7.80	12.50
long.Epost	•	7.80	10.45	9.30	14.60
larg.C		0.42	0.58	0.46	0.77
larg.M	•	0.66	0.82	0.86	1.05
larg.Sc	•	0.26	0.19	•	0.24
larg.E	5.40	2.55	•	•	•
larg.maxiE	•	(surtout lissa)	(lissa)	251	(lissa)
Denttotale Râpetotale	•	(surtout lisse) (surtout lisse)	(lisse) (lisse)	251 3.60	(lisse) (lisse)
N.i		5.00	6.10	5.80	7.70
D	6.00	15.50	(lisse)	11.00	(lisse)
long.Tymp					•
larg.maxiTymp	•	0.55	•	•	•
long.dors.Psg				0.29	•
long.lat.Psg long.Ov	•	•	1.29	1.11	1.54
long.ov	•	•	0.57	•	0.69
1011g.0us.0 v	•		0.57	•	0.07

n° du taxon	39	40	40	41	41
long.apic.Ov	•	•	0.73	•	0.84
larg.Ov1	·	•	0.44	·	0.50
larg.Ov2	•	•	1.07	•	1.11
long.Cerque	•	0.81	0.45	0.94	0.66
larg.Cerque		0.29	0.23	0.39	0.36

Nota: le vertex du lectotype de Sphingonotus uvarovi est manifestement déformé, écrasé latéralement. Mesures relevées: miniVertex = 0.468, E.i.o = 0.476), maxiVertex = 0.565. D'autre part la plaque sous-génitale a été déformée lors de l'extraction des génitalias.

Famille ACRIDIDAE Sous-famille LOCUSTINAE Tribu PARAPLEURINI

42. Acrydium strepens Latreille, 1804 [Aiolopus strepens (Latreille, 1804)]

Histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes. 12 : 154-155. Paris

Localité type.

« *Des environs de Bordeaux* ». (Le vocable « *Dargelas* », énuméré à la suite, est le nom du récolteur).

Type porte-nom

Perdu.

Remarque. Un néotype ♀ a été désigné par HOLLIS (1968: 327) dans la collection Zeuner au NHM de Londres: «*France, Dordogne, les Eyzies, ix 1949 (ex. Zeuner coll.*), B.M. 1964-194 ». Mais la localité des Eyzies étant située à 120 km à l'est de la localité type originelle, ce néotype est invalide (article 75.3.6 du CINZ).

Nature des types examinés (tableau 15)

Deux topotypes $\Im \$: Saint-Aubin-de-Médoc (33, à la périphérie NW de la ville de Bordeaux), N \approx 44,9130°, W \approx 00,7235°, 40 m, 06 et 28 IV 1981 (\Im et \Im), D. Morin réc. (coll. D. Morin).

Un topotype $\$: Bois des Sources du Peugue, Pessac (33, à la périphérie SW de la ville de Bordeaux), N \approx 44,7850°, W \approx 00,7050°, 50 m, 28 VIII 2008, D. Genoud réc. (coll. B. Defaut).

43. Gryllus thalassinus Fabricius, 1781 [Aiolopus thalassinus (Fabricius, 1781), ssp. thalassinus]

Species Insectorum exhibentes corum Differentias specificas, Synonyma Auctorum, Loca natalia, Metamorphosin adjectis Observationibus. 1: 367

Localité type originelle

Sud de l'Europe (peut-être les environs de Turin, selon Capra *in* HARZ, 1975 : 554).

Type porte-nom originel

Détruit par l'incendie de la collection Allioni à Turin (d'après HOLLIS, 1968).

Néolocalité type et néotype

Delta du *Val Maggia* sur le Lac Majeur, à Locarno (Suisse). \approx N 46.151°, \approx E 08.799°; \approx 195 m. Une \circlearrowleft , 16 IX 1929, Zeuner leg., NHM (Londres);

One \downarrow , 16 IX 1929, Zeuner leg., NHM (Londres); désignée par HOLLIS (1968).

Nature du type examiné (tableau 15)

Un quasi-topotype ♂ récolté par É. Sardet le 14 VIII 2004, à Lugano (Suisse), 150 m au N de *Materone*; N 46,01525°, E 09,00369°, 920 m. (Cet endroit est à une vingtaine de km de la néolocalité type).

44. *Aiolopus thalassinus* (Fabricius, 1781), ssp. *corsicus* Defaut & Jaulin, 2008

[Aiolopus thalassinus (Fabricius, 1781), ssp. corsicus Defaut & Jaulin, 2008]

Nouvelles données taxonomiques et chorologiques sur *Aiolopus puissanti* Defaut et *A. thalassinus* (F.) (Orthoptera, Acrididae).

Matériaux orthoptériques et entomocénotiques, 13 : 5-23

Localité type

Portiglioro, Propriano (Corse-du-Sud), N 41.64280°, E 08.87003°. (Holotype).

Type porte nom

<u>Holotyp</u>e ♂, par désignation originale.

La série type comprend aussi dix paratypes (sept 33 et trois 99), tous récoltés avec l'holotype par B. Defaut le 03 VIII 2005. L'holotype et un paratype 99 (allotype) sont au MNHN (Paris); les neuf autres paratypes sont restés dans la collection B. Defaut.

Nature des types examinés (tableau 15 ; figures XLIX et L)

L'holotype \circlearrowleft et le paratype \supsetneq du MNHN, et un couple de paratypes de la coll. B. Defaut ; ils sont en bon état.

Tableau 15. Mensurations des types de PARAPLEURINI

n° du taxon	42	42	42	43	44	44	44	44
nature du type et	topotype	topotype	topotype	quasi- topotype	paratype	holotype	paratype (allotype)	paratype
sexe	3	\$	\$	8	3	3	φ	\$
nom originel	Aiolopus strepens	Aiolopus strepens	Aiolopus strepens	Gryllus thalassinus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus
nom actuel	Aiolopus strepens	Aiolopus strepens	Aiolopus strepens	Aiolopus thalassinus thalassinus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus	Aiolopus thalassinus corsicus

n° du taxon	42	42	42	43	44	44	44	44
	Saint-Aubin-	Saint-Aubin-	Pessac	Lugano	Portiglioro	Portiglioro	Portiglioro	Portiglioro
localité	de-Médoc	de-Médoc	(33)	(Suisse)	Propriano	Propriano	Propriano	Propriano
	(33)	(33)		, ,	(2A)	(2A)	(2A)	(2A)
coordonnées	N 44,9130°	N 44,9130°	N 44,7850°	N 46.151°	N41,64280°	N41,64280°	N41,64280°	N41,64280°
rácaltaur	W 00,7235° D. Morin	W 00,7235° D. Morin	W 00,7050° D. Genoud	E 08.799° E. Sardet	E08,87003° B. Defaut	E08,87003° B. Defaut	E08,87003° B. Defaut	E08,87003° B. Defaut
récolteur date de récolte	06 IV 1981	28 IV 1981	28 VIII 2008	14 VIII 2004	03 VIII 2005	03 VIII 2005	03 VIII 2005	03 VIII 2005
collection	D. Morin	D. Morin	B. Defaut	E. Sardet	B. Defaut	MNHN	MNHN	B. Defaut
Corps Abd.sec	17,90	27,60	23,80	20,00	19.00	17.30	24.60	25.30
Corps F	19,50	24,20	23,20	20,00	20.60	20.70	25.50	26.00
Corps E	22,80	29,10	28,80	24,60	23.70	23.10	29.70	29.40
larg.Tête	3,03	3,65	3,85	3.06	3.28	3,16	3,78	3.95
larg.Face	2,20	2,73	3,00	2.01	2.17	2,22	2,80	3.03
Ocelle Clypeus	1.58	1.95	1.92	•	1.67	•	•	2.05
larg.Côte	0.84	0.94	0.95		0.79			1.00
long.Fov	0.65	0.69	0.97		0.63			0.73
larg.Fov	0.29	0.27	0.31		0.31			0.31
miniVertex	0,81	1,05	1,13	0,807	0.89	0.84	1.15	1.10
E.i.o	0,84	1,05	1,11	0,823	0.92	0.84	1.16	1.13
maxiVertex	0,95	1,18	1,27	0,919	1.03	0.92	1.24	1.24
Œil	1,92	2,16	2,29	1,85	2.05	1.94	2.15	2.32
Sillon	1,18	1,40	1,39	1,17	1.08	1.07	1.34	1.44
Antenne	5,56 (dr)	6,10 (g)	5,39 (g)	6.43 (g)	6.76 (dr)	6,78 (dr)	6,34 (dr)	6.86 (g)
Articles	22	23	22	24	25	24	24	24
long.Pronot	3,71	4,76	4,66	3,60	3.84	3.48	4.71	4.76
long.Prz	1,39	1,77	1,70	1,37	1.48	1.35	1.75	1.76
long.Mtz	2,32	3,00	2,96	2,23	2.36	2.13	2.96	3.00
larg.Prz.av	•	•		1.63	1.61	1,68	2,03	1.95
larg.rétréc.prz	•	•	•	0.98	1.21	1,24	1,51	1.51
larg.Prz.ar	•	•	•	1.75	1.69	1,83	2,32	2.32
larg.Mtz.av	•	•	•	1.80	1.86	2,00	2,49	2.37
larg.Mtz.ar				2.83	2.83	2,71	3,55	3.60
1'	0,69 0,69	1,02 1.02	0,95 0,95	0.81 0.81	0.76 0.73	0,81 0,81	0,97 0,97	1.13 1.13
		0,93	0,95		0.73			
h h'	0,59 0,52	0,93	0,93	0.65 0.58	0.74	0,78 0,67	0,85 0,76	1.02 0.90
H	0,86	1,10	1,10	0.58	0.80	0,76	1,00	1.11
F	10,90	13,80	14,20	11,10	11.40	11.80	14.20	14.70
f	3,16	4,00	3,95	2,73	2.85	2.80	3.40	3.65
long.Tib.post	7.90	10.00	10.10	2,73	8.70	2.00	3.40	11.50
Epine.ext	10 (g)	9 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10(g)/11(dr)	10(g)/9(dr)
Epine.int	11 (g)	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)	10 (g et dr)
Е	17,40	22,10	21,80	19,00	17.90	17.50	22.80	22.40
E-aile	-0,21	,	0,15	0.11		-0,29	-0,18	•
long.M	8,10	9,60	9,80	8.20	7.80	7,10	10,10	9.90
long.Epost	9,30	12,50	12,00	10.80	10.10	10,40	12,70	12.50
larg.C	0,58	•	0,71	0.44	0.47	0,42	0,66	0.63
larg.M	0,36	•	0,82	0.68	0.63	0,57	0,71	0.76
larg.Sc	0,13	•	0,08	0.11	0.10	0,07	0,11	0.14
larg.E	3,30							•
larg.maxiE	3,30		•					
Denttotale	•		•	145	169	156	(lisse)	(lisse)
Râpe	3,50		•	•	•	•	(lisse)	(lisse)
N.i	5,20	7,00	6,60	4,80	5.00	4.50	5.70	6.40
D	13,00	•	(lisse)	10,50	12.50	10	(lisse)	(lisse)
long.dors.Psg	0.67	•	•	•	0.73	•	•	•
long.lat.Psg	1.15				1.32	•		
long.Ov	•	1.78	1.94	•	•	•	•	1.73
long.bas.Ov	•	0.94	1.04	•	•	•	•	0.82
long.apic.Ov	•	0.84	0.90	•	•	•	•	0.90
larg.Ov1	•	0.52	0.55	•	•	•	•	0.32
larg.Ov2	. 0.05	1.26	1.16	1.02		1.02		1.23
long.Cerque	0,95	0,73	0,82	1.02	0.97	1,02	0,55	0.76
larg.Cerque	•	0,47	0,48	0.52	0.52	0,34	0,31	0.45

45. Aiolopus puissanti Defaut 2005 [Aiolopus puissanti Defaut 2005]

Aiolopus puissanti, espèce nouvelle proche d'Aiolopus thalassinus (Fabricius) (Acrididae, Oedipodinae)

Matériaux Orthoptériques et Entomocénotiques,

10: 103-113

Localité type

Sommet de la falaise littorale à 1,5 km à l'W de la

gare de Bouknadel (= Sidi-bou-Knadel) (Meseta Côtière, Maroc), N 34,13215°, W 06,74990°, 40 m. (holotype).

Type porte nom

<u>Holotype</u> ♂, par désignation originale.

La série type comprend aussi dix paratypes (trois ♂♂ et sept ♀♀), récoltés dans la partie septentrionale de la Meseta côtière, entre Kenitra (au nord), Bouznika (au sud) et Tiflète (à l'est):

Une $\[\]$ (allotype) récoltée avec l'holotype, le 01 XI 1981; une $\[\]$ de Sidi-bou-Rhaba, près de Kenitra, (N 34,22581° W 6,69159°, 10 m, 19 VI 1984, B. Defaut réc.); une $\[\]$ en forêt de Mamora, vers la Maison Forestière de Sidi-Amira (N 34,04472°, W 06,67250, 140 m, 07 VI 1984, B. Defaut réc.); un $\[\]$ et une $\[\]$ à Rabat, Quartier de la Garde, villa n° 26 (N33,98966° W6,84843°, 50 m, 30 X 1981, J. Destombes réc.); une $\[\]$ à Temara, près du centre équestre Dar-es-Salam (N 33, 92167°, W 06,83306°,

140 m, 04 VI 1983, B. Defaut réc.) ; un \circlearrowleft à Temara, champ de tir (N 33,96806°, W 06,91167°, 10 m, 18 X 1981, B. Defaut réc.) ; une \circlearrowleft à Temara, Sidi-bel-Abed (N 33,90833°, W 06,99028, 10 m, 21 III 1982, B. Defaut réc.) ; un \circlearrowleft et une \circlearrowleft à Kasba-bou-Amira, dans l'Arboretum de l'Oued Cherrat (N 33,82417°, W 07,11139°, 20 m, 21 II 1982, B. Defaut réc.).

L'holotype et une \subsetneq paratype (l'allotype) sont au MNHN; un couple de paratypes a été donné à Stéphane Puissant; les autres exemplaires sont dans ma propre collection.

Nature des types examinés (tableau 16, figures LI et LII)

L'holotype \circlearrowleft et le paratype \circlearrowleft (allotype) de Bouknadel (coll. MNHN). Ils sont complets, et les organes du vol sont étalés du côté droit.

Également un paratype \circlearrowleft de Rabat et un paratype \circlearrowleft de Kenitra (coll. B. Defaut).

Tableau 16. Mensurations des types de PARAPLEURINI (suite)

n° du taxon	45	45	45	45
nature du type	paratype	holotype	paratype	paratype
et			(allotype)	
sexe	3	₫	9	9
nom originel	Aiolopus	Aiolopus	Aiolopus	Aiolopus
nom originer	puissanti	puissanti	puissanti	puissanti
nom actuel	Aiolopus	Aiolopus	Aiolopus	Aiolopus
nom actaci	puissanti	puissanti	puissanti	puissanti
	quartier La-	Bouknadel	Bouknadel	Sidi bou
localité	garde, Rabat	(Maroc)	(Maroc)	Ghaba, Keni-
	(Maroc)		` ′	tra (Maroc)
coordonnées	N 33,98966°	N 34,13215°	N 34,13215°	N 34,22581°
	W 6,84843°	W 6,74990°	W 6,74990°	W 6,69159°
récolteur	J. Destombes	B. Defaut	B. Defaut	B. Defaut
date de récolte	20 X 1981	01 XI 1981	01 XI 1981	19 VI 1984
collection	B. Defaut	MNHN	MNHN	B. Defaut
Corps_Abd.sec	18.50	17.50	23.60	25.20
Corps_F	20.40	18.90	23.90	25.10
Corps_E	25.10	24.30	30.00	31.90
larg.Tête	3,05	2.90	3.53	3,60
larg.Face	2,05	2.00	2.58	2,70
Ocelle_Clypeus	1.59	1.52	1.92	1.93
larg.Côte	0.66	0.70	0.86	0.84
long.Fov	0.61	0.61	0.58	0.76
larg.Fov	0.24	0.26	0.32	0.36
miniVertex	0.73	0.74	0.95	0.93
E.i.o	0.77	0.74	1.00	0.97
maxiVertex	0.86	1.23	1.02	1.13
Œil	2.05	1.90	2.17	2.15
Sillon	0.95	0.89	1.20	1.34
Antenne	•	6.22 (dr)	5.83 (dr)	•
Articles	24 (dr)	24	23	24 (g)
long.Pronot	3.60	3.39	4.10	4.70
long.Prz	1.35	1.22	1.37	1.55
long.Mtz	2.25	2.17	2.73	3.15
larg.Prz.av	1,53	1.52	1.85	1,93
larg.rétréc.prz	1,21	1.18	1.37	1,59
larg.Prz.ar	1,69	1.58	2.07	2,07
larg.Mtz.av	1,79	1.61	2.22	2,17
larg.Mtz.ar	2,73	2.44	3.45	3,50
1	0,84	0.74	1.03	1,15
l'	0,84	0.74	1.03	1,15
h	0,68	0.63	0.90	0,90
h'	0,59	0.57	0.78	0,78
Н	0,83	0.71	1.05	0,95

n° du taxon	45	45	45	45
F	11.50	10.30	13.60	13.60
f	2.61	2.61	3.08	3.35
long.Tib.post	9.00	8.00	10.70	10.20
Epine.ext	10 (dr)	11 (g et dr)	9 (g et dr)	11(g)/10(dr)
Epine.int	11 (dr)	11 (g et dr)	11(g)/9(dr)	11 (g et dr)
Е	19.60	18.70	23.80	24.70
E-aile	-0,08	-0.16	-0.27	0,15
long.M	8,05	7.80	10.10	10,80
long.Epost	11,55	10.90	13.70	13,90
larg.C	0,48	0.48	0.69	0,68
larg.M	0,66	0.76	0.82	0,65
larg.Sc	0,11	0.08	0.10	0,08
larg.E	•	•	3.90	4,10
larg.maxiE	•	•	•	4,10
Denttotale	213	276	(lisse)	(lisse)
Râpe	4.83	3.73	(lisse)	(lisse)
N.i	4.83	3.90	6.20	7.00
D	12	11.5	(lisse)	(lisse)
long.Tymp	•	•	•	1,63
larg.miniTymp			•	1.00
larg.maxiTymp			•	1.00
long.dors.Psg	0.68	0.51	•	•
long.lat.Psg	1.24	1.18	•	•
long.Ov	•	•	1.50	1.50
long.bas.Ov	•	•	0.76	0.76
long.apic.Ov			0.74	0.74
larg.Ov1	•		0.48	0.49
larg.Ov2	•		1.07	1.09
long.Cerque	0,90	0.81	0.74	0,77
larg.Cerque	0,53	0.38	0.47	0,40

46. Parapleurus alliaceus (Germar, 1825), ssp. nigricans Houlbert, 1927: 77 [Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822), ssp. parapleurus]

Thysanoures, Dermaptères et Orthoptères. France et faune européenne, t. 2 : 77. Paris, Doin

Localité type

« Prairies tourbeuses des bords de la Vanne, à Malay-le-Roi, près Sens, Yonne »:

Type porte-nom

Inconnu.

[Pas de type examiné]

47. Acrydium compressicorne Latreille, 180 [Calephorus compressicornis (Latreille, 1804)]

Histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes, **12** : 155

Localité type

« Des environs de Bordeaux ». (Le vocable « Dargelas », énuméré à la suite, est le nom du récolteur).

Type porte-nom

Perdu, selon JOHNSTON (1956 : 591). Je l'ai recherché en vain dans la boîte « *Calephorus compressicornis* » de la collection générale du MNHN, en mars 2008.

Remarque. HARZ (1975) a désigné des « néotypes » : ♂♀, 15 à 18 VII 1973, environs de Barcelone (Espagne), Harz leg. ; collection Harz, Muséum d'Histoire Naturelle de Genève (Suisse). Ces néotypes sont invalides car ils contreviennent aux articles 75.1, 75.2 et 75.3.6 du CINZ.

Nature des types examinés (tableau 17)

Deux topotypes $\circlearrowleft \circlearrowleft$ et un topotype \circlearrowleft : *Bois des sources du Peugue*, Pessac (33, à la périphérie SW de la ville de Bordeaux), N \approx 44,7850°, W \approx 00,7050°, 50 m, 28 VIII 2008, D. Genoud réc. (coll. B. Defaut).

Deux topotypes $\Im \$: réserve naturelle de Bruges, Bruges (33, à la périphérie NNW de Bordeaux), N 44,9053°, W 00,5946°, 02 m, 15 VIII 1991 (\Im) et 22 VII 1990 (\Im), D. Morin réc. (coll. D. Morin).

Tableau 17. Mensurations des types de PARAPLEURINI (suite)

n° du taxon	47	47	47	47	47
nature du type	topotype	topotype	topotype	topotype	topotype
et sexe	0	ď.	ď	¥	¥
	Acrydium	Acrydium	Acrydium	Acrydium	Acrydium
nom originel	compres-	compres-	compres-	compres-	compres-
	sicorne	sicorne	sicorne	sicorne	sicorne
	Calephorus	Calephorus	Calephorus	Calephorus	Calephorus
nom actuel	compres-	compres-	compres-	compres-	compres-
	sicornis	sicornis	sicornis	sicornis	sicornis

n° du taxon	47	47	47	47	47
localité	Pessac (33)	Pessac (33)	R. N. de	R. N. de	Pessac (33)
locante	` '	` ′	Bruges (33)	Bruges (33)	` ′
coordonnées	N 44,7850°	N 44,7850°	N 44,9053°	N 44,9053°	N 44,7850°
	W 00,7050°	W 00,7050°	W 00,5946°	W 00,5946°	W 00,7050°
récolteur	D. Genoud	D. Genoud	D. Morin	D. Morin	D. Genoud
date de récolte collection	28 VIII 2008	28 VIII 2008	15 VIII 1991	22 VII 1990	28 VIII 2008
Corps Abd.sec	B. Defaut 13,60	B. Defaut 14,70	D. Morin 14,90	D. Morin 22,10	B. Defaut 20,90
Corps_F	15,10	16,00	16,50	19,90	19,10
Corps_E	17,10	18,80	18,70	23,30	21,30
larg.Tête	2,14	2,29	2,29	2,60	2,60
larg.Face	1,45	1,59	1,59	1,85	1,98
Ocelle Clypeus	1.18	1.24	1.21	1.55	1.54
larg.Côte	0.32	0.40	0.38	0.42	0.40
long.Fov	0.53	0.52	0.71	0.58	0.63
larg.Fov	0.18	0.19	0.27	0.26	0.24
miniVertex	0,65	0,69	0,69	0,89	0,90
E.i.o	0,63	0,68	0,69	0,89	0,89
maxiVertex	0,68	0,74	0,75	0,95	0,98
Œil	1,23	1,60	1,65	1,69	1,69
Sillon	0,89	0,97	0,90	1,27	1,24
Antenne	4,71 (g)	5,32 (dr)	5,81 (dr)	5,00 (dr)	4,78 (g)
Articles	20	20	20	21	21
long.Pronot	2,51	2,86	2,96	3,51	3,61
long.Prz	1,04	1,13	1,17	1,49	1,44
long.Mtz larg.Prz.av	1,47 1,16	1,73 1.24	1,80 1,31	2,03 1.45	2,17 1,53
rétréc.prz	0,65	0,69	0,79	0,98	1,05
larg.Prz.ar	0,05	1,02	1,11	1,37	1,42
larg.Mtz.av	1,08	1,45	1,41	2,13	2,03
larg.Mtz.ar	1,63	1,92	1,92	2,66	2,66
1	0,50	0,57	0,63	0.98	1,00
1'	0,50	0,57	0,61	0,97	1,00
h	0,47	0,47	0,48	0,71	0,61
h'	0,44	0,47	0,48	0,74	0,58
Н	0,52	0,61	0,53	0,81	0,79
F	8,30	9,20	9,50	10,90	10,90
f	1,67	1,88	1,87	2,17	2,22
long.Tib.post	6.70	7.60	7.65	8.90	8.70
Epine.ext	10 (g et dr)	11(g)/10(dr)	9(g)/10(dr)	9(g)/10(dr)	10 (g et dr)
Epine.int	11(g)/10(dr)	12(g)/11(dr)	9(g)/10(dr)	10(g)/11(dr)	11 (g et dr)
E	12,20	14,00	13,80	17,00	16,40
E-aile	-0,16	6.50	0,13	-0,48	0,11
long.M long.Epost	5,60 6,60	6,50 7,50	6,40 7,40	7,50 9,50	8,10 8,30
larg.C	0,30	0,32	0,32	0,45	0,44
larg.M	0,37	0,48	0,52	0,58	0,55
larg.Sc	0,11	0,08	0,07		0,10
larg.E	•	•	2,25		•
larg.maxiE	•	•	2,25	•	•
Denttotale	ē	ē	(lisse)	(lisse)	
Râpetotale	3.50	2.98	(lisse)	(lisse)	
N.i	3,50	4,10	4,45	4,60	4,70
D	21,00	19,50	(lisse)	(lisse)	
long.dors.Psg	0.71	0.79	0.74	•	
long.lat.Psg	1.05	1.18	1.11		
long.Ov	•	•	•	1.19	0.98
long.bas.Ov	•	•	•	0.61	0.55
long.apic.Ov	•	•		0.58	0.44
larg.Ov1	•	•	•	0.46	0.42
larg.Ov2	0,66	0,81	0,89	1.00	0.98
long.Cerque larg.Cerque	0,00	0,81	0,89	0,45 0,31	0,40 0,29
iaig.Ceique	0,31	0,39	0,40	0,31	0,29

Remerciements

À Madame Laure Desutter et à Monsieur Simon Poulain, responsables de la collection d'Acridiens du MNHN, pour le prêt d'exemplaires de cette collection, notamment celui de nombreux types. Aux collègues qui ont mis à ma disposition des exemplaires de leur collection privée : Jean-Pierre Besson, Yoan Braud, David Genoud, Didier Morin, Stéphane Puissant et Eric Sardet.

Et, à nouveau, aux responsables des collections de muséums étrangers qui m'ont prêté, il y a quelques an-

nées déjà, des types de Sphingonotini : MM. Peter Schwendinger (Genève : *Sphingonotus caerulans*), Michael Ohl (Berlin : *Sphingonotus cyanopterus*) et George Beccaloni (Londres : *Sphingonotus rubescens*).

RÉFÉRENCES

- AZAM Joseph, 1901 Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. Toulouse, 107 p.
- AZAM Joseph, 1907 Sur les *Acrotylus* d'Europe. *Oedipoda insubrica*, var. ß. Fischer. *Acrotylus insubricus* auct. *Bulle- tin de la Société d'Études scientifiques et archéologiques de Draguignan*, **25** : 51-58.
- BOLIVAR Ignacio, 1898 *Catalogo sinoptico de los Ortopteros de la fauna iberica*. Coimbra, 168 p.
- BURR Malcolm, 1910 A synopsis of the Orthoptera of Western Europe. Londres, Janson, 160 p.
- CHAPUIS Marie-Pierre, 2006 *Génétique des populations d'un insecte pullulant, le criquet migrateur,* Locusta migratoria. Thèse, ENSA Montpellier, 20 juin 2006, 72 p.
- CHARPENTIER Toussaint von, 1825 De Orthopteris Europaeis. Horae entomologicae, adjectis tabulis novem coloratis. XVI p. + 255 p., 9 pl. col. Gosohorski édit., Wratislaviae [Breslau / Wrocław].
- CHOPARD Lucien, 1911 Une variété nouvelle d'*Oedipoda* coerulescens L. (Orthoptères Locustidae). Bulletin de la Société Entomologique de France, **16**: 94-96.
- CHOPARD Lucien, 1922 Faune de France : 3, Orthoptéroïdes. Paris, Lechevalier, 212 p., 1 pl.
- CHOPARD Lucien, 1924a Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse. *Annales de la Société Entomologique de France*, **92** [1923] : 253-286.
- CHOPARD Lucien, 1924b Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse: note rectificative. *Annales de la Société Entomologique de France*, **92** [1923]: 310.
- CHOPARD Lucien, 1943 Faune de l'Empire français, 1- Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord. Paris, Larose, 450 p.
- CHOPARD Lucien, 1952 Faune de France : **56**, Orthoptéroïdes. Paris, Lechevalier, 359 p.
- CINZ, 1999 voir « Commission Internationale de Nomenclature Zoologique, 1999 ».
- COMMISSION INTERNATIONALE DE NOMENCLATURE ZOOLO-GIQUE, 1999 – Code International de Nomenclature Zoologique, 4^e édition. The International Trust for Zoological Nomenclature, c/o The Natural History Museum, Londres, 306 p. (texte bilingue : anglais et français).
- DEFAUT Bernard, 1982 La détermination des espèces marocaines du genre *Acrotylus* Fieber (*Orthopteroidea*, *Caelifera*). *Bulletin de l'Institut Scientifique*, Rabat (Maroc), **6**: 119-124.
- DEFAUT Bernard, 1994 Les synusies orthoptériques en région paléarctique occidentale. La Bastide de Sérou (F 09230), Association des naturalistes de l'Ariège, 275 p.
- DEFAUT Bernard, 2003 Les *Sphingonotus* du groupe *rubescens* en France et en Espagne continentale (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, **8**: 99-127.
- DEFAUT Bernard, 2004 La distinction pratique d'*Acrotylus i. insubricus* et d'*Acrotylus fischeri* en France (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, **9** : 21-35.
- DEFAUT Bernard, 2005a Note complémentaire sur les *Sphingonotus* du groupe *rubescens* en région paléarctique occi-

- dentale (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénotiques*, **10**: 63-72.
- DEFAUT Bernard, 2005b *Acrotylus braudi*, nouvelle espèce de Corse (France) (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, **10** : 41-48.
- DEFAUT Bernard, 2005c Aiolopus puissanti, espèce nouvelle proche d'Aiolopus thalassinus (Fabricius) (Acrididae, Oedipodinae). Matériaux orthoptériques et entomocénotiques, 10: 103-113.
- DEFAUT Bernard, 2006 Révision préliminaire des *Oedipoda* ouest-paléarctiques (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, 11 : 23-48.
- DEFAUT Bernard, 2008 Quel statut taxonomique pour *Sphingonotus cyanopterus* (Charpentier, 1825) (Caelifera, Acrididae, Locustinae) ? *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, **12** (2007) : 19-23.
- DEFAUT Bernard, 2010 Éléments pour la Faune de France des Caelifères: 7. A propos de Podisma pedestris (L., 1758) et des taxons apparentés, en France (Caelifera, Acrididae, Melanoplinae). Matériaux orthoptériques et entomocénotiques, 15: 9-16
- DEFAUT Bernard, 2012 Biométrie des types des Caelifères de France (Orthoptera). 1. Définition des paramètres mesurés.
 2. Mensurations chez les Tridactylidae, Pyrgomorphidae, Pamphagidae et Acrididae Calliptaminae. *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, 17: 21-56.
- DEFAUT Bernard & Stéphane JAULIN, 2008 Nouvelles données taxonomiques et chorologiques sur *Aiolopus puissanti* Defaut et *A. thalassinus* (F.) (Orthoptera, Acrididae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, 13:5-23
- DEFAUT Bernard, David MORICHON, Didier MORIN & Stéphane PUISSANT, 2012 *Locusta cinerascens* (Fabricius), espèce distincte de *Locusta migratoria* L. (Caelifera, Acrididae, Locustinae). *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, 17:5-7.
- DELMAS Robert & Amédée RAMBIER, 1950 Notes orthoptérologiques. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **55**: 35-40.
- DESCAMPS Marius, 1968 Notes sur le genre *Euchorthippus* [Orth. Acrididae], sa répartition dans le Vaucluse et les départements adjacents. *Annales de la Société entomologique de France*, **28** (1) : 5-25.
- FABRICIUS Johan Christian, 1781 Histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes. 12 : 154-155. Paris
- FINOT A., 1883 Les Orthoptères de la France, Paris, Deyrolle, 199 p., 1 pl.
- FINOT Adrien, 1890 Insectes Orthoptères. Thysanoures er Orthoptères proprement dits. Faune de France, Paris, Deyrolle, 322 p.
- FISCHER H., 1853 Orthoptera europaea. Paris, Klincksieck, 454 p., 18 pl.
- FONTANA Paolo & Alberto POZZEBON, 2007 Description and biogeographical implications of a new species of the genus *Podisma* Berthold 1827 from mont Ventoux in South France (Orthoptera: Acrididae). *Annales de la Société entomologique de France*, **43** (1): 9-26.
- FOURCROY Antoine François de, 1785 Entomologia parisiensis; sive Catalogus Insectorum quae in Agro Parisiensi reperiuntur; secundum methodum Geoffroeanum in sectiones, genera & species distributus. Paris, 544 p.
- GANGWERE Stanley K. & Vicenta LLORENTE, 1992 Distribution and habits of the Orthoptera (sens. lat.) of the Balearic Islands (Spain). *Eos*, **68**: 51-97.

- GARCÍA M.-D., M.-E. CLEMENTE & J.-J. PRESA, 1998 (1997) Las manifestaciones acústicas de *Omocestus femoralis* (BOLÍVAR, 1897) y *O. kaestneri* HARZ, 1972 (Orthoptera, Caelifera, Acrididae). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (Sección Biológica), 94 (1-2): 5-13.
- HARZ Kurt, 1973 Orthopterologische Beitraege XII *Atalanta*, **4**: 344-346.
- HARZ Kurt, 1975 *Die Orthopteren Europas: 2.* W. Junk, La Haye, 939 p.
- HOCHKIRCH A. & M. HUSEMANN, 2008 A Review of the Canarian Sphingonotini with Description of a New Species from Fuerteventura (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae). *Zoological Studies*, 47 (4): 495-508.
- HOLLIS D., 1968 A revision of the genus Aiolopus Fieber (Orthoptera, Acrididae). Bulletin of the British Museum of Natural Historia (Entomology), 22: 307-355.
- HOULBERT Constant, 1927 Thysanoures, Dermaptères et Orthoptères. France et faune européenne: 2. Paris, Doin, 357 p., 15 pl.
- JOHNSTON Henry Bennett, 1956 *Annotated catalogue of African grasshoppers*, **1**. Cambridge, xxii + 463 p (+ 89 p. non numérotées).
- JOHNSTON Henry Bennett, 1956 *Annotated catalogue of African grasshoppers*, **2**. Cambridge, ix + 370 p. (numérotées en continuité avec le tome 1).
- KIRBY William-Forsell, 1910 A synonymic catalogue of Orthoptera. Vol. III. Orthoptera Saltatoria. Part. II. (Locustidae vel Acrididae). x + 674 p., Londres.
- LA GRECA M., 1985. –Contributo alla conoscenza degli ortotteri delle alpi occidetali piemontesi con descrizione di una nuova specie die *Stenobothrus*. *Animalia*, 12 (1/3): 215-244.
- La Greca Marcello & Antonio Messina, 1982 Ecologia e Biogeografia degli ortotteri dei pascoli altomontani dell'Appennino centrale. *In*: *Quaderni sulla "Strutura delle zoocenosi terrestri"*, 2. *La Montagna*: 2-1. *I Pascoli altomontani*. Collana del programma finalizzato "Promozione della qualita' dell'Ambiente", Roma, 76 p.
- LATREILLE Pierre-André, 1804 *Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*; tome 12, 424 pages. Paris, Dufart.
- LUQUET Gérard-Christian, 1984 Observations phénologiques, éthologique et systématiques sur les Acridiens du mont Ventoux (Vaucluse) [Orthoptera, Caelifera]. Entomologica gallica, 1 (2): 117-136.
- MA Chuan, Pengcheng YANG, Feng JLANG, Marie-Pierre CHAPUIS, Yasen SHALI, Gregory A. SWORD & Le KANG, 2012 Mitochondrial genomes reveal the global phylogeography and dispersal routes of the migratory locust. *Molecular Ecology*, **21**: 4344-4358.
 - Annexes consultables en ligne sur:
 - http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-294X.2012.05684.x/suppinfo
- NADIG Adolf, 1987 Zur Taxonomie, Verbreitung und Ökologie der Gattung *Epipodisma* (*Orthoptera*: *Acrididae*, *Podismini*) in den Alpen. *Bulletin de la Société Entomologique Suisse*, **60**: 159-166.
- OLIVIER A.-G., 1791 Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle. Insectes. 6. Paris, 704 p.
- OTTE Daniel, 1995 a Orthoptera species file 4. Grasshoppers (Acridomorpha), C. Acridoidea: Lentulidae, Tristiridae, Romaleidae, Acrididae (part.). Philadelphia, The Orthopterists' Society and the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 518 p.

- OTTE Daniel, 1995 b Orthoptera species file 5. Grasshoppers (Acridomorpha), C. Acridoidea: Acrididae (part). Philadelphia, The Orthopterists' Society and the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 630 p.
- PANTEL, P. J., 1886 Contribution à l'orthoptérologie de l'Espagne centrale. Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, 15: 237-287.
- PANTEL, P. J., 1891 Notes orthoptérologiques. 3. Les Orthoptères des environs d'Uclès. *Anales de historia natural*, 19: 405-422.
- PANTEL, P. J., 1896 Notes orthoptérologiques. 5. Les Orthoptères du « Sitio » dans la Sierra de Cuenca. *Anales de historia natural*, **25** : 59-118.
- Presa J.-J. & V. Llorente, 1979 Sobre el género *Acrotylus* Fieb. (Orthoptera: Acrididae) en la Peninsula Iberica. *Acrida*, **8**, 3, 133-150.
- RAGGE David-Robert & W.-Jim REYNOLDS, 1984 The taxonomy of the western European grasshoppers of the genus *Euchorthippus*, with special reference to their songs (Orthoptera: Acrididae). *Bulletin of the British Museum* (*Natural History*), Entomology series, 49 (2): 103-151.
- REYNOLDS W.-Jim, 1980 A re-examination of the characters separating *Chorthippus montanus* and *Chorthippus parallelus* (Orthoptera: Acrididae). *Journal of Natural History*, **14**: 283-303.
- REMAUDIÈRE Georges, 1947 Sur l'existence en France d'une nouvelle sous-espèce de *Locusta migratoria L. Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, **225**, 1025-1026.
- SANTOS J. L. & J. J. PRESA, 1982 Estudio comparativo de los cariotipos de *Acrotylus insubricus* Scop. y *A. fischeri* Azam. (Orthoptera: Acrididae). *Anales de la Universidad de Murcia*, 38 (1-4): 193-198.
- SAUSSURE Henri (de), 1888 Additamenta au Prodromum Oedipodiorum. *Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, **30** (1):1-183.
- Schmidt G.-H. & R. Lilge, 1997 Geographische Verbreitung der Oedipodinae (Orthopteroidea, Caelifera, Acrididae) in Europa und Randgebieten, mit Hinweisen zur Ökologie und Biologie. Verlag Dr. Kovac, D-22763 Hamburg, 149 p.
- SELLIER Robert, 1947 Matériaux pour un catalogue des Orthoptères et Dermaptères de Bretagne : première liste. *Bulletin de la Société Scientifique de Bretagne*, **22** : 126-128.
- UVAROV Boris-Petrovich, 1933 Orthoptera collected by Mr Bertram Thomas in Southern Arabia. *Proceedings of the Zoological Society of London*: 259-271.
- UVAROV Boris-Petrovich, 1936 Notes on the genus *Oedipoda* Linné (Orthoptera, Acrididae). *Annales. Mag. Natural History* (10) **18**: 130-132. Londres..
- VOISIN Jean-François (coord.), 2003 Atlas des Orthoptères (Insecta: Orthoptera) et des Mantides (Insecta: Mantodea) de France. Publications du MNHN (Paris), Patrimoines Naturels, **60**, 104 p.
- WALKER Francis, 1870a List of the Dermaptera discovered by J. K. Lord Esq. in Egypt and the adjoining regions with descriptions of the new species. *The Zoologist*, (2^e série). V: 2296-2303.
- WALKER Francis, 1870b Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria in the collection of the British Museum. IV: (iv p. +) 605-801.
- WILLEMSE Fer, Otto von HELVERSEN & Baudewijn ODÉ, 2009
 A review of *Chorthippus* species with angled pronotal lateral keels from Greece with special reference to transi-

tional populations between some Peloponnesean taxa (Othoptera, Acrididae). *Zool. Med. Leiden*, **83**: 319-507.

- YIN Xiangchu, Jianping SHI & Zhan YIN, 1996 A synonymic catalogue of grasshoppers and their allies of the world. Othoptera: Caelifera. China Forestry Pubkishing House, Beijing (Science Press), Chine, 1266 p. [En anglais].
- WALKER Francis, 1870b Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria in the collection of the British Museum. **IV**: (iv+) 605-801.
- WILLEMSE Fer, Otto von HELVERSEN & Baudewijn ODÉ, 2009
 A review of *Chorthippus* species with angled pronotal lateral keels from Greece with special reference to transitional populations between some Peloponnesean taxa (Othoptera, Acrididae). *Zool. Med. Leiden*, 83: 319-507.
- YIN Xiangchu, Jianping SHI & Zhan YIN, 1996 A synonymic catalogue of grasshoppers and their allies of the world. Othoptera: Caelifera. China Forestry Pubkishing House, Beijing (Science Press), Chine, 1266 p. [En anglais].



Figure XVII. Podisma pedestris forme dechambrei Leproux, in CHOPARD (1952) [Podisma dechambrei Leproux, in CHOPARD (1952)] Syntype (?) &, col de Larche, Larche (F-04). Coll. MNHN. (Explications dans le texte).





Figure XVIII. Podisma pedestris forme dechambrei Leproux, in CHOPARD (1952) [Podisma dechambrei Leproux, in CHOPARD (1952)] Syntype (?) ♀, col de Larche, Larche (F-04). Coll.

MNHN. (Explications dans le texte).







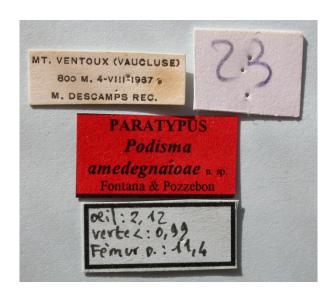


Figure XIX. *Podisma amedegnatoae* Fontana & Pozzebon, 2007 Paratype ♂, *mont Ventoux* (F-84). Coll. MNHN.





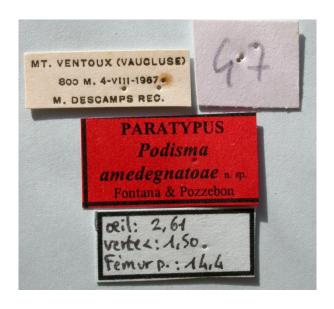


Figure XX. *Podisma amedegnatoae* Fontana & Pozzebon, 2007
Paratype ♀, *mont Ventoux* (F-84). Coll. MNHN.





Figure XXI. Locusta migratoria L., 1758, ssp. gallica Remaudière, 1947 Lectotype &, Brach (F-33). Coll. MNHN.



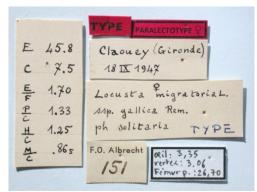


Figure XXII. *Locusta migratoria* L., 1758, ssp. *gallica* Remaudière, 1947 Paralectotype ♀, Claouey (F-33). Coll. MNHN.

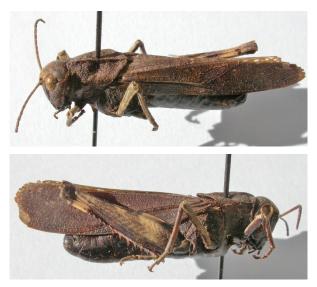




Figure XXIII. Acrydium fuliginosum Olivier, 1791. [Psophus stridulus (L., 1758), ssp. stridulus]. Topotype &, montagne de la Chéno (F-83). Coll. MNHN.

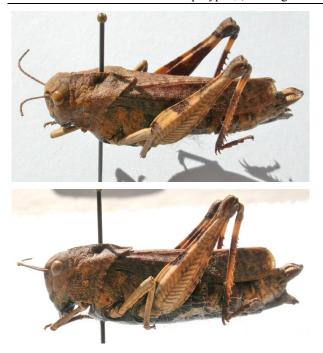




Figure XXIV. *Acrydium fuliginosum* **Olivier, 1791.** [*Psophus stridulus* (L., 1758), ssp. *stridulus*]. Topotype ♀, montagne de la Chéno (F-83). Coll. MNHN.





Figure XXV. *Acrydium maculatum* **Olivier, 1791.** [*Acrotylus insubricus* (Scopoli, 1786), ssp. *insubricus*] Holotype ♂, Hyères (F-83). Coll. MNHN.





Figure XXVI. Acrotylus insubricus var. fischeri Azam, 1901. [Acrotylus fischeri Azam, 1901] Lectotype &, « Midi de la France ». Coll. MNHN.





Figure XXVII. *Acrotylus insubricus* **var.** *fischeri* **Azam, 1901.** [*Acrotylus fischeri* Azam, 1901] Paralectotype ♀, « *Midi de la France* ». Coll. MNHN.





Figure XXVIII. *Acrotylus braudi* **Defaut 2005.** Holotype ♂, *Stencia*, Bonifacio (F-2A). Coll. MNHN.



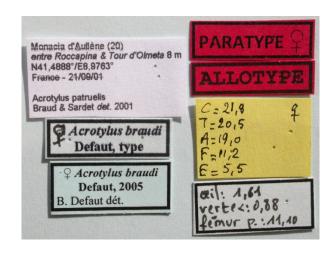


Figure XXIX. *Acrotylus braudi* **Defaut 2005.** Allotype ♀, *Stencia*, Bonifacio (F-2A). Coll. MNHN.

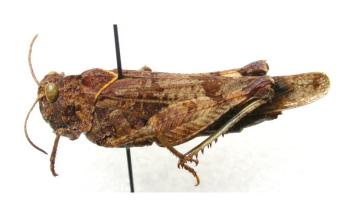




Figure XXX. *Oedipoda caerulescens* (**L.**), **ssp.** *armoricana* **Sellier**, **1947.** [*Oedipoda c. caerulescens* (L. 1758) ?] Topotype ♀, Quiberon (F-56). Coll. MNHN.





Figure XXXI. *Oedipoda caerulescens* (**L.**), **ssp.** *armoricana* **Sellier**, **1947.** [*Oedipoda c. caerulescens* (L. 1758)?] Topotype ♀, Quiberon (F-56). Coll. MNHN.





Figure XXXII. *Oedipoda caerulescens* (L., 1758), ssp. sardeti Defaut, 2006 Holotype ♂, station de ski du Haut-Asco, Asco (F-2A). Coll. MNHN.

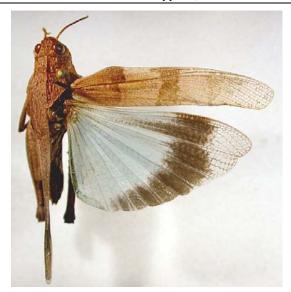




Figure XXXIII. *Oedipoda caerulescens* (L., 1758), ssp. *sardeti* Defaut, 2006 Paratype ♀, *station de ski du Haut-Asco*, Asco. Coll. MNHN. (F-2A)





Figure XXXIV. *Oedipoda collina* var. *sulphurans* **Pantel, 1886.** [*Oedipoda charpentieri* (Fieber, 1853)] Topotype ♀, Uclès (Cuenca, Espagne). Coll. MNHN.





Figure XXXV. *Oedipoda collina* var. *sulphurans* **Pantel, 1886.** [*Oedipoda charpentieri* (Fieber, 1853)] Topotype ♀, Uclès (Cuenca, Espagne). Coll. MNHN.



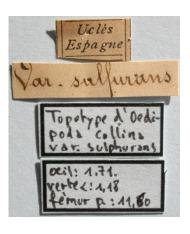


Figure XXXVI. *Oedipoda collina* **var.** *sulphurans* **Pantel, 1886.** [*Oedipoda charpentieri* (Fieber, 1853)] Topotype ♂, Uclès (Cuenca, Espagne). Coll. MNHN.





Figure XXXVII. *Acrydium germanicum* **Latreille, 1804.** [*Oedipoda germanica* (Latreille, 1804), ssp. germanica] Topotype ♂, *Long Rocher*, Fontainebleau (F-77). Coll. MNHN.

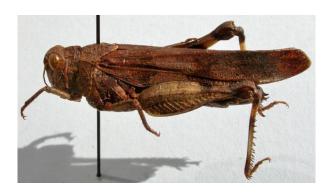




Figure XXXVIII. *Acrydium germanicum* **Latreille, 1804.** [*Oedipoda germanica* (Latreille, 1804), ssp. germanica] Topotype ♀, Fontainebleau (F-77). Coll. MNHN.





Figure XXXIX. *Oedipoda germanica pyrenaica* Uvarov, **1936.** [*Oedipoda g. germanica* (Latreille, 1804)] (ou *Oedipoda coerulea* Saussure, 1884?)]. Quasi-topotype \circlearrowleft , environs d'Oloron (F-64). Coll. MNHN.





Figure XL. *Oedipoda fuscocincta* **Lucas, ssp.** *morini* **Defaut 2006.** Holotype ♂, un peu au SW du *col de Vergio*, Evisa (F-2B). Coll. MNHN.





Figure XLI. *Oedipoda fuscocincta* **Lucas, ssp.** *morini* **Defaut 2006.** Paratype ♀ (allotype), un peu au SW du *col de Vergio*, Evisa (F-2B). Coll. MNHN.





Figure XLII. *Gryllus (Locusta) caerulans* Linnaeus, 1767. [Sphingonotus caerulans (L., 1767), ssp. caerulans] « Néotype » δ (invalide), environs de Nuremberg (Bavière, Allemagne). Musée de Genève.





Figure XLIII. *Gryllus (Locusta) caerulans* **Linnaeus, 1767.** [*Sphingonotus caerulans* (L., 1767), ssp. *caerulans*] « Néotype » ♀ (invalide), environs de Nuremberg (Bavière, Allemagne). Musée de Genève.





Figure XLIV. *Gryllus cyanopterus* Charpentier, 1825. [Sphingonotus caerulans (L., 1767), ssp. cyanopterus] Syntype &, Poméranie (Allemagne). (Planche étiquettes : téléchargée sur le site OSF)



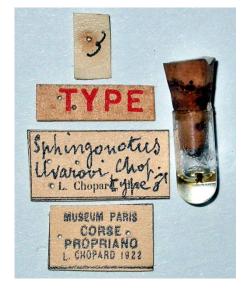


Figure XLV. Sphingonotus uvarovi Chopard, 1924 Lectotype &, Prorpiano (F-2A)





Figure XLVI. Sphingonotus uvarovi Chopard, 1924
Paralectotype ♀, Propriano (F-2A)





Figure XLVII. Sphingonotus coerulans (L.), ssp. coeruleipes Chopard, 1924. [Sphingonotus corsicus Chopard, 1924]

Lectotype 3, Evisa (F-2A)





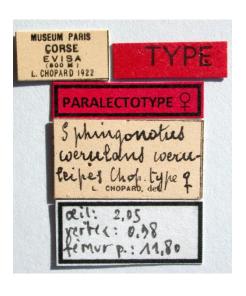


Figure XLVIII. Sphingonotus coerulans (L.), ssp. coeruleipes Chopard, 1924.

[Sphingonotus corsicus Chopard, 1924].

Paralectotype ♀, Evisa (F-2A)





Figure XLIX. Aiolopus thalassinus (Fabricius, 1781), ssp. corsicus Defaut & Jaulin, 2008 Holotype &, Portiglioro, Propriano (F-2A)





Figure L. Aiolopus thalassinus (Fabricius, 1781), ssp. corsicus Defaut & Jaulin, 2008
Paratype ♀ (allotype), Portiglioro, Propriano (F-2A)





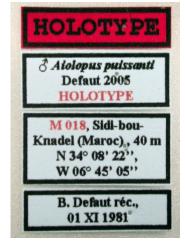


Figure LI. *Aiolopus puissanti* Defaut 2005 Holotype ♂, Bouknadel (Maroc)



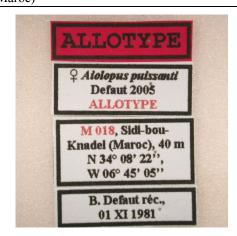


Figure LII. *Aiolopus puissanti* **Defaut 2005** Paratype ♀ (allotype), Bouknadel (Maroc)