Redécouverte du genre *Pyrgacris* à l'île de la Réunion : description du mâle de *P. descampsi* Kevan, 1975 (Orthoptera, Caelifera)

Sylvain Hugel

Citer ce document / Cite this document :

Hugel Sylvain. Redécouverte du genre *Pyrgacris* à l'île de la Réunion : description du mâle de *P. descampsi* Kevan, 1975 (Orthoptera, Caelifera). In: Bulletin de la Société entomologique de France, volume 110 (2), juin 2005. pp. 153-159;

https://www.persee.fr/doc/bsef_0037-928x_2005_num_110_2_16210

Ressources associées :

Pyrgacris

P. descampsi

Orthoptera

Fichier pdf généré le 04/10/2019

Abstract

Rediscovery of the genus Pyrgacris to the Réunion island : description of the male of P. descampsi Kevan, 1975 (Orthoptera, Caelifera). Until now, only two original specimens belonging to the *Pyrgacris* genus were known : one male from Mauritius, described as *P. relictus* Descamps, 1968, and one female from Réunion. In spite of the lack of distinguishing traits between these two specimens, the female was subsequently named *P. descampsi* Kevan, 1975. The recent discovery of a *Pyrgacris* population in Réunion allows to show that the *Pyrgacris* from Réunion and Mauritius are clearly distinct species and that *P. descampsi* must be kept. The justification for higher rank taxa, created to include the *Pyrgacris* genus, is discussed. The extinction threat to this remarkable genus and more generally to the palmicolous entomofauna of Mascarene Islands is emphasized.

Résumé

A ce jour, le genre *Pyrgacris* Descamps, 1968, n'était connu que par deux spécimens anciens : un mâle provenant de l'île Maurice et décrit sous le nom de *P. relictus* Descamps, 1968, et une femelle provenant de l'île de la Réunion. En dépit de l'absence de caractères discriminant le mâle de la femelle, cette dernière a été nommée *P. descampsi* Kevan, 1975. La récente découverte d'une population de *Pyrgacris* à la Réunion permet aujourd'hui d'établir que les *Pyrgacris* de cette île sont bien distincts de ceux de l'île Maurice. Il semble justifié de conserver le nom de Kevan, *P. descampsi*, pour désigner cette espèce. La justification des taxons d'ordre supérieur érigés pour contenir le genre *Pyrgacris* est discutée. Enfin, la situation particulièrement critique de ce genre remarquable et des autres espèces palmicoles endémiques des Mascareignes est évoquée.

Redécouverte du genre *Pyrgacris* à l'île de la Réunion : description du mâle de *P. descampsi* Kevan, 1975 (Orthoptera, Caelifera)

par Sylvain HUGEL

Brain Research Institute, University of Zürich, Winterthurerstrasse 190, CH-8057 Zürich <hugel@hifo.unizh.ch>

Résumé. – A ce jour, le genre *Pyrgacris* Descamps, 1968, n'était connu que par deux spécimens anciens : un mâle provenant de l'île Maurice et décrit sous le nom de *P. relictus* Descamps, 1968, et une femelle provenant de l'île de la Réunion. En dépit de l'absence de caractères discriminant le mâle de la femelle, cette dernière a été nommée *P. descampsi* Kevan, 1975. La récente découverte d'une population de *Pyrgacris* à la Réunion permet aujourd'hui d'établir que les *Pyrgacris* de cette île sont bien distincts de ceux de l'île Maurice. Il semble justifié de conserver le nom de Kevan, *P. descampsi*, pour désigner cette espèce. La justification des taxons d'ordre supérieur érigés pour contenir le genre *Pyrgacris* est discutée. Enfin, la situation particulièrement critique de ce genre remarquable et des autres espèces palmicoles endémiques des Mascareignes est évoquée.

Summary. – Rediscovery of the genus *Pyrgacris* to the Réunion island : description of the male of *P. descampsi* Kevan, 1975 (Orthoptera, Caelifera). Until now, only two original specimens belonging to the *Pyrgacris* genus were known: one male from Mauritius, described as *P. relictus* Descamps, 1968, and one female from Réunion. In spite of the lack of distinguishing traits between these two specimens, the female was subsequently named *P. descampsi* Kevan, 1975. The recent discovery of a *Pyrgacris* population in Réunion allows to show that the *Pyrgacris* from Réunion and Mauritius are clearly distinct species and that *P. descampsi* must be kept. The justification for higher rank taxa, created to include the *Pyrgacris* genus, is discussed. The extinction threat to this remarkable genus and more generally to the palmicolous entomofauna of Mascarene Islands is emphasized.

Key words. – Orthoptera, Caelifera, host-plant, Arecaceae, Réunion, Mauritius, Indian Ocean islands, endemism, conservation, island habitat.

Le genre *Pyrgacris* a été créé par DESCAMPS en 1968 à partir de deux spécimens : un mâle provenant de l'île Maurice, et une femelle de l'île de la Réunion. Les deux spécimens ont été soigneusement décrits à cette occasion, mais ne sachant pas s'ils appartenaient tous deux à la même espèce, Descamps s'est prudemment abstenu de nommer la femelle, et n'a nommé que le mâle *P. relictus*, nom qui a fait l'objet d'une émendation injustifiée par KEVAN (1976)¹.

Depuis la collecte des deux spécimens examinés par Descamps (en 1961 pour le ♂ et avant 1900 pour la ♀), aucun criquet appartenant à ce genre n'a plus été signalé. L'absence de matériel supplémentaire, et principalement de mâles provenant de l'île de la Réunion n'a pas permis de vérifier si les populations de *Pyrgacris* de la Réunion et de Maurice appartenaient à deux espèces distinctes.

Dans un ouvrage sur la classification des Criquets Acridomorphes, DIRSH (1975) a créé, dans la famille des Pyrgomorphidae, la sous-famille des Pyrgacridinae pour le genre *Pyrgacris* avec une seule espèce, *P. relictus* Descamps, 1968. Il reprend l'illustration de la spermathèque de la femelle décrite et non nommée par Descamps pour caractériser la femelle de *P. relictus*.

Dans une note de bas de page d'une "analyse d'ouvrage" (en fait un article) pour le moins critique du travail de Dirsh, KEVAN (1976) affirme que deux espèces, et non une seule, sont connues, et nomme la femelle décrite par Descamps en la lui dédiant. Dans cette courte note, Kevan renvoie à la description faite par DESCAMPS (1968) de la femelle *Pyrgacris*

¹ L'épithète spécifique *relictus* employée par DESCAMPS (1968) peut soit être considérée comme un participe passé du latin *relinquo* soit comme le substantif latin *relictus*. Dans ce dernier cas, apparemment choisi par l'auteur qui ne devait pas ignorer que tous les noms de genre en *-acris* sont féminins, l'épithète doit être considérée comme un substantif en apposition (Art. 31.2.2. du Code). Or les substantifs en apposition ne s'accordent pas (Art. 34.2.1.).

provenant de la Réunion, description détaillée mais cependant n'énonçant pas de caractères permettant de distinguer la femelle de la Réunion de l'espèce décrite à partir du mâle de Maurice. Le descripteur précise d'ailleurs qu'il n'est pas possible d'établir si les populations des deux îles constituent deux taxons distincts ou non, commençant sa description comme suit : « *Pyrgacris* sp. – Un exemplaire ♀ de la collection FINOT en provenance de l'île de la Réunion appartient indubitablement au même genre, mais peut-être à une espèce différente (?). » L'applicabilité de l'article du Code 13.1.2., et donc la conformité de l'acte de dénomination effectué par Kevan avec les conditions requises au sens de l'article 13 pourraient donc être discutés, mais, pour la stabilité de la nomenclature, il vaut mieux considérer ce nom *Pyrgacris descampsi* Kevan, 1975, comme valide plutôt que d'en créer un nouveau.

En effet, une population de criquets appartenant au genre *Pyrgacris* a récemment été découverte à la Réunion par Nicolas Cliquennois lors de ses investigations sur les phasmes de l'archipel. Aucun caractère ne permet de distinguer les femelles de ces *Pyrgacris* de l'unique femelle connue jusque-là de la même île, holotype désigné de *P. descampsi*. Bien que les femelles du genre n'offrent peut-être pas de caractères de diagnose spécifique, la similarité morphologique et l'origine géographique commune des femelles de cette population et de l'holotype de *P. descampsi* suggèrent qu'il s'agit de la même espèce.

Le matériel disponible à présent permet d'établir que les *Pyrgacris* de la Réunion sont bien distincts de ceux de Maurice. Ces deux espèces ne se distinguent clairement que par des caractères du complexe phallique. La majorité des caractères morphologiques externes sont donc propres au genre. Par ailleurs, certains caractères du complexe phallique considérés à l'origine comme propres au genre sont distincts chez les deux espèces de *Pyrgacris*. Pour plus de clarté, je redéfinis donc ici les caractères communs aux deux espèces, et les considère comme propres au genre.

Par ailleurs, il a pu être déterminé que *Pyrgacris descampsi* est inféodé au Palmiste rouge *Acanthophoenix rubra*, une espèce d'Arecaceae (= *Palmae*) endémique des Mascareignes.

Remarque concernant les taxons érigés pour contenir le genre *Pyrgacris*. – Le genre *Pyrgacris* est endémique des Mascareignes, archipel d'origine volcanique et donc constitué d'îles dites "océaniques", c'est-à-dire formées *de novo*. Bien que l'île Maurice soit la plus ancienne des îles des Mascareignes, les premiers événements volcaniques liés à sa formation sont relativement récents et remontent à 6,8 - 7,8 Ma (MCDUGALL & CHAMALAUN, 1969).

L'endémisme aux Mascareignes ne concerne qu'exceptionnellement des taxons supérieurs au rang générique. Ce fait est notable, bien que les catégories supérieures à l'espèce soient arbitraires, et de signification toute subjective. Cela pourrait être attribué à la relative "jeunesse" de cet archipel : la durée d'isolement n'ayant peut-être pas suffi pour permettre la divergence de clades justifiant l'érection de ces taxons de catégorie supérieure. A ce titre, l'une des rares familles "endémiques" des Mascareignes (*Raphidae*) érigée pour ne contenir que le Dodo de Maurice et le Solitaire de Rodrigues n'a pas résisté à une analyse cladistique fondée sur des caractères moléculaires (SHAPIRO *et al.*, 2002). Les caractères morphologiques des espèces marquées par le "syndrome insulaire" sont souvent fortement dégénérés / modifiés ; cependant ils ne constituent pas forcément des apomorphies et leur valeur en tant que signal phylogénétique ne peut *a priori* être établi en dehors d'une analyse cladistique correctement conçue en terme d'ingroup et de matrice de caractères. C'est précisément le cas pour le genre *Pyrgacris* Descamps, 1968. Pourtant, la sous-famille des Pyrgacridinae, puis la famille des Pyrgacrididae ont été érigées pour contenir ce seul genre (Kevan, *in* EADES & KEVAN, 1974 ; DIRSH, 1975 ; EADES, 2000). La justification de ces taxons dans un simple cadre taxonomique nous paraît donc largement insuffisante.

Toutefois, on ne peut exclure une divergence entre les *Pyrgacris* et les autres Acridoïdes antérieure à l'émergence de l'île Maurice. Cette divergence pourrait avoir eu lieu hors des

Mascareignes actuelles et sans avoir laissé de descendant connu. En effet, des données surprenantes concernant le Dodo de Maurice (*Raphus cucullatus*), le Solitaire de Rodrigues (*Pezophaps solitaria*) et leur plus proche parent connu, le Pigeon de Nicobar (*Caloenas nicobarica*), suggèrent une divergence du clade Dodo / Solitaire avec le Pigeon de Nicobar remontant à 40 Ma environ (SHAPIRO *et al.*, 2002). Ces résultats, ainsi que des données géologiques (MCDUGALL & CHAMALAUN, 1969), ont conduit les auteurs de ce travail à suggérer – entre autres hypothèses – l'existence de terres émergées pouvant avoir servi de réservoir intermédiaire pour la colonisation de l'île Maurice (SHAPIRO *et al.*, 2002). La justification de taxons endémiques aux Mascareignes de rang supérieur au genre ne peut donc être exclue *a priori* en se fondant uniquement sur l'âge des terres actuellement émergées de l'archipel.

Plutôt que d'ajouter à la confusion actuelle, il convient donc d'attendre les résultats d'analyses cladistiques pour déterminer si les *Pyrgacridinae* et les *Pyrgacrididae* ont une réalité biologique.

Genre *Pyrgacris* Descamps, 1968

Pyrgacris Descamps, 1968 : 32.

Espèce-type : *Pyrgacris relictus* Descamps, 1968.

Distribution : océan Indien, Mascareignes.

Redescription. – Taille moyenne ; corps cylindrique, bacilliforme.

Tête très allongée, beaucoup plus longue que le pronotum, opisthognathe. Fastigium du vertex fortement saillant, horizontal, en quadrilatère concave, en vision dorsale, de longueur subégale au plus grand diamètre de l'œil, l'extrémité divisée par un sillon très net, la base séparée des yeux par un sillon en V à pointe dirigée vers l'avant ; sillon fastigial n'atteignant pas le sillon transverse ; vertex subplan, pas de carinule vertico-occipitale ; côte frontale incomplète, étroite, partant de l'extrémité du fastigium et n'atteignant pas le milieu de la face, la partie supérieure comprimée latéralement et fissurée à l'extrémité ; yeux larges, saillants, subhorizontaux et subovoïdes ; ocelles latéraux petits, situés un peu en arrière des fossettes antennaires ; ocelle médian non décelable. Antennes plus longues que la tête et le pronotum réunis chez le mâle, filiformes, un peu élargies à la base, les articles 3 à 6 de section triangulaire, composées de 17 articles chez le mâle (16 chez la femelle de *P. descampsi*), l'article terminal tronqué ; labre fendu par une encoche triangulaire ; galeae légèrement saillantes vers l'avant, recouvrant l'encoche du labre.

Thorax. Pronotum dépourvu de carènes, traversé par un sillon typique bien net et parfois deux autres sillons transverses, bord antérieur légèrement incurvé vers l'arrière, bord postérieur droit ; une forte saillie prosternale formant un "U", concave antérieurement et arrondie postérieurement ; complètement aptère, pas le moindre vestige d'organe du vol ; épisterné métathoracique très large, l'épimère correspondant en triangle très étroit ; sternum étroit, fortement rétréci au niveau des hanches médianes ; lobes mésosternaux et métasternaux très largement contigus sur un quart de la longueur du métasternum.

Pattes antérieures et médianes courtes, les tibias plus courts que les fémurs, ces derniers à section subcirculaire ; tibias antérieurs et médians armés de part et d'autre de deux épines apicales, interne et externe ; bord antérieur ventral des tibias antérieurs armé en plus de 2-3 épines ; bord antérieur ventral des tibias médians armé en plus de 4 épines ; bord interne des tibias postérieurs armé de 7-9 épines chez le mâle (8-9 épines chez la femelle de *P. descampsi*) ; bord externe armé de 4-5 épines, la première séparée de la deuxième par un espace égal à la distance séparant la deuxième et la cinquième ; tarses courts ; arolium grand. Fémurs postérieurs grêles, nettement plus courts que l'abdomen ; lobe basal supérieur plus long que l'inférieur ; organe de Brunner présent chez le mâle et la femelle ; carènes peu saillantes, sauf la carène inféro-interne un peu déportée vers l'intérieur et vers le haut ; aire inféro-interne plus grande que l'aire inféro-externe ; lobes géniculaires courts, arrondis. Tibias postérieurs de longueur subégale à celle des fémurs, bord interne armé de 8 épines, bord externe armé de 5 épines avec un grand espace interne entre la première et la deuxième épine (comptées à partir de la base) ; une épine apicale externe ; éperons courts. Tarses longs égalant à peu près la moitié des tibias ; griffes subégales.

Abdomen. Pas de tympan auditif. Abdomen parcouru par un très fin sillon dorsal ; face ventrale également sillonnée du deuxième au sixième segment. Deux broches de poils limitant un espace médian glabre et plan principalement sur les sternites 6 à 8 ; autres sternites à pilosité clairsemée. Cerques courts, divergents et excurvés. Plaque sous-génitale du mâle courte, triangulaire dorsalement et ventralement, celle de la femelle à bord postérieur convexe et saillie médiane. Valves de l'oviscapte longues, l'extrémité non recourbée, les bords non dentés.

Complexe phallique. Epiphalle en position antérieure par rapport au complexe phallique; projections antérieures plus ou moins différenciées; disque large; lophi forts en forme de crochets recourbés vers l'intérieur ou l'extrémité antérieure; sclérites ovales de forme triangulaire en vue supérieure (fig. 1); membrane ectophallique formant deux poches latérales et deux petites poches dorsolatérales; repli ventral fortement saillant; cingulum ouvert ventralement, et formant un dôme entièrement sclérifié sauf une échancrure postéro-médiane au-dessus de l'endophalle (fig. 2).

***Pyrgacris relictus* Descamps, 1968**

Pyrgacris relictus Descamps, 1968: 34; *P. relictus*, KEVAN, 1976: 318.

Matériel examiné. – Holotype, ♂, île Maurice, mont Le Pouce, 20.I.1961, C. M. Courtois, MNHN².

Redescription du mâle. – Outre les caractéristiques générales du genre.

Tête. Carinule frontale interoculaire irrégulière, interrompue de plusieurs encoches.

Thorax. Apodèmes métathoraciques largement ouverts.

Complexe phallique. Pont de l'épiphalle de largeur plus étroite au niveau médian, légèrement arqué dans le sens concave par rapport à l'extrémité antérieure (fig. 5); projections antérieures bien différenciées (fig. 5); lophi en forme de crochet, recourbés vers l'intérieur (fig. 5); cingulum aussi long que large (fig. 6).

Tableau I. – *Pyrgacris relictus*, principales dimensions de l'holotype ♂ (en mm).

	Totale	Tête	Thorax	Abdomen	Fémur		
					antérieur	médian	postérieur
♂ holotype	29,3	5,7	7,1	16,5	2,8	3,3	10,6

***Pyrgacris descampsi* Kevan, 1976**

Pyrgacris sp., Descamps, 1968: 36; *P. descampsi* Kevan, 1976: 318.

Puisque les femelles des espèces du genre *Pyrgacris* sont sans doute difficiles, voire impossibles, à distinguer, il paraît utile de désigner ici un "néallotype ♂" de *P. descampsi*, même si cette désignation n'est pas reconnue par le Code.

Matériel examiné. – Holotype, ♀, Réunion, "Plaines", coll. Finot, MNHN. NÉALLOTYPES: ♂, Réunion, Saint-Philippe, Vallée-Heureuse, 650-700 m, 11.V.2003, N. Cliquennois, MNHN.

Autres spécimens examinés: 1 ♂, 1 ♀, *idem*, coll. S. Hugel; 2 ♀, *idem*, 16 II 2002, coll. Muséum d'Histoire naturelle de la Réunion; 1 ♀, Réunion, Etang-Salé, H^{ts} de la Pièce-Jeanne, 550-600 m, 18.IV.2004, N. Cliquennois, coll. S. Hugel; 2 ♀, Réunion, Saint-Philippe, Mare-Longue, 550 m, 24.IV.2004, S. Hugel, coll. S. Hugel.

Description. – Outre les caractéristiques générales du genre.

Tête. Carinule frontale interoculaire interrompue par 1-2 encoches.

Thorax. Apodèmes métathoraciques peu ou pas ouverts.

Mâle. Complexe phallique. Pont de l'épiphalle de largeur relativement constante, régulièrement arqué dans le sens convexe par rapport à l'extrémité antérieure (fig. 1); projections antérieures à peine différenciées (fig. 1); lophi en forme de crochet, recourbés vers l'extrémité antérieure (fig. 1); cingulum plus long que large (Cng, fig. 2).

Femelle. Plaque supra-anale en triangle allongé, déprimée longitudinalement au milieu et coupée par un sillon transverse à la rencontre du tiers antérieur et des deux tiers postérieurs.

Couleur. La coloration générale des spécimens vivants est généralement vert clair mais certains peuvent être brun foncé. Ils présentent souvent une bande longitudinale dorsale plus claire de la tête à l'extrémité de l'abdomen. Les fémurs antérieurs et médians des spécimens verts sont rouge-orangé et les fémurs postérieurs sont jaunâtres. Les genoux et tibias postérieurs sont bleu foncé à noir.

Tableau II. – *Pyrgacris descampsi*, principales dimensions des adultes (en mm).

	Totale	Tête	Thorax	Abdomen	Fémurs			n
					antérieur	médian	postérieur	
♂, moyenne	30,5	5,5	7,45	19	2,9	3,15	12,5	2
♀, moyenne	41,3 (39-44)	7,4 (7-7,7)	10,4 (9,7-12)	22,9 (20-25,3)	3,4 (3-3,5)	4,3 (4,1-4,5)	14,6 (13,5-15,5)	7
♂ neallotype	31,0	5,5	7,2	19,1	2,9	3,3	13,4	
♀ holotype	44,0	7,5	10,8	20,6	3,5	4,5	15,5	

² MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris.

Fig. 1 à 4. – *Pyrgacris descampsi* Kevan, 1975, ♂ néallotype, complexe phallique. – 1, Vue dorsale. – 2, Epiphalle et membrane ectophallique retirés. – 3, Vue latérale. – 4, Vue postérieure. – 5-6, *Pyrgacris relictus* Descamps, 1968, ♂ holotype, d'après DESCAMPS, 1968. – 5, Epiphalle en vue supérieure. – 6, Cingulum. [Cng : cingulum ; Lo : lophi ; P : pénis ; Rpv : repli ventral ; Sla : sclérites latéraux So : sclérites ovales].

Caractères discriminant les deux espèces de *Pyrgacris*. – Outre leur origine géographique bien distincte, les deux espèces de *Pyrgacris* offrent peu de caractères distinctifs. Il est difficile de dire à quel point les différences de morphologie externe, comme les encoches de la carinule frontale interoculaire et l'ouverture des apodèmes du métasternum peuvent constituer des caractères utiles. En revanche, l'appareil génital des mâles offre des caractères distinctifs clairs qui sont résumés dans le tableau III.

Tableau III. – Comparatif de l'appareil génital mâle des deux espèces du genre *Pyrgacris*.

	<i>Pyrgacris relictus</i>	<i>Pyrgacris descampsi</i>
Pont de l'épiphalle	Arqué vers l'arrière	Arqué vers l'avant
Projections antérieures de l'épiphalle	Bien différenciées	A peine différenciées
Lophi	Recourbés vers l'intérieur	Recourbés vers l'avant
Cingulum	Aussi large que long	Plus long que large

Biologie. – *Pyrgacris descampsi* vit sur une espèce de monocotylédone dont il se nourrit, une Arecaceae, *Acanthophoenix rubra*, désignée sous le nom vernaculaire de "palmiste rouge" à la Réunion et de "palmiste piquant" à Maurice. La répartition de *P. descampsi* semble donc limitée aux rares stations de cette plante-hôte à des altitudes de 550 à 800 m (Mare-Longue / Takamaka), et dont la pluviométrie annuelle est de l'ordre de 4 m. En élevage, *P. descampsi* accepte d'autres espèces d'Arecaceae, mais aussi du bambou (S. Hugel, obs. pers.). Ceci suggère que cette espèce pourrait également s'alimenter des *Nastus* endémiques de la Réunion.

Des spécimens adultes ont pu être observés durant l'été austral, tandis qu'aucun, ni adulte ni jeune, ne l'a été durant l'hiver austral. On ne sait donc pas si les premiers stades ont une plante-hôte différente de celle des adultes, ce qui semble parfois le cas pour les Acridoïdes palmicoles néotropicaux (Christiane Amédégnato, comm. pers.). En captivité, les femelles pondent leurs oothèques en hauteur, entre les feuilles de palmiste.

Insectes associés aux Arecaceae (= Palmae) des Mascareignes. – *Pyrgacris descampsi* se nourrit du Palmiste rouge sur lequel il vit (au moins aux derniers stades). L'habitat des *Pyrgacris* est donc très réduit et surtout extrêmement fragmenté compte tenu de la faible mobilité de ces criquets. En effet, ce palmiste endémique des Mascareignes est clairement menacé dans son habitat naturel. Les plants âgés, dont le chou est comestible, sont braconnés à l'île de la Réunion, tandis qu'à Maurice, dans les rares localités où cette plante existe encore à l'état adulte, nous n'avons pas observé de jeunes plants. Il est probable que des espèces introduites telles que le Cerf de Java (*Cervus russa unicolor*) et le Macaque (*Macaca fascicularis*), entravent le renouvellement des populations de palmiste. D'autres insectes endémiques remarquables – phasmes et fulgores – sont inféodés à ce palmiste (CLIQUENNOIS & BROCK, 2002 ; ATTIE *et al.*, 2002). *Acanthophoenix rubra* est donc un exemple typique "d'espèce parapluie endémique" dont dépendent plusieurs consommateurs primaires endémiques eux aussi.

Cela évoque la situation, certes un peu moins critique, des palmeraies des îles granitiques des Seychelles qui abritent de nombreux invertébrés palmicoles et pandanicoles (MATYOT, 1998). Par sa coloration et sa biologie, *Pyrgacris* évoque d'ailleurs le criquet *Enoplotettix gardinieri* endémique des Seychelles, lui aussi inféodé aux palmiers et Pandanacées endémiques de l'archipel dont le célèbre *Lodoicea maldivica* ou "coco-fesse".

Comme pour les magnifiques palmeraies des Seychelles, il serait urgent d'entreprendre un programme de préservation et de restauration de l'habitat du palmiste *Acanthophoenix rubra*, sans quoi certains des ultimes représentants de la faune originelle des Mascareignes rejoindront le Dodo et son long cortège d'espèces disparues.

REMERCIEMENTS. – Je tiens à remercier chaleureusement Nicolas Cliquennois pour m'avoir confié des spécimens de *Pyrgacris* de la Réunion et pour m'avoir indiqué la plante-hôte de l'espèce. Je remercie également Sonia Ribes et Raphaël Parnaudeau du Muséum d'Histoire naturelle de Saint-Denis de la Réunion, l'ONF de la Réunion pour m'avoir permis de collecter des Orthoptères dans les zones protégées, Jean-Robert Lincoln pour

ses recherches, malheureusement vaines, de *P. relictus* à l'île Maurice au domaine l'Etoile. Je remercie aussi Christiane Amédégnato, Laure Desutter-Grandcolas et Roger Roy pour leurs remarques concernant le manuscrit et le statut de *Pyrgacris descampsi*, et enfin, je remercie la Société entomologique de France, pour la Bourse Germaine Cousin qui m'a aidé à mener mes investigations sur les Orthoptères des Mascareignes.

AUTEURS CITÉS

- ATTIÉ M., BOURGOIN T. & BONFILS J. 2002. – The Cixiidae (Hemiptera: Fulgoromorpha) of the Mascarenes islands and Madagascar. Endemism and description of new taxa from Réunion with notes on their host plants. *European Journal of Entomology*, **99** : 543-555.
- CLIQUENNOIS N. & BROCK P. D. 2002. – *Apterograeffea*, a new genus of stick insect of Réunion and Round Island (Phasmatodea, Platycraninae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **107** (4) : 387-395.
- DESCAMPS M., 1968. – Un Acridoïde relique des Mascareignes. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **73** : 31-36.
- DIRSH V.M., 1975. – *Classification of Acridomorphoid Insects*. Faringdon, Oxfordshire, England : E. W. Classey Ltd., 171 p.
- EADES D. C. & KEVAN D.K.McE., 1974. – The phallic musculature of Pyrgomorphidae, with particular reference to *Atractomorpha sinensis sinensis* Bolivar, and notes on the family Tristiridae and the subfamily Pyrgacridinae nov. (Orthoptera, Acridoidea). *Acrida*, **3** (4) : 247-265.
- KEVAN D.K.McE. 1976. – Book Reviews. Grasshoppers. *South African Journal of Science*, **72** : 316-319.
- MATYOT P., 1998. – The orthopteroids of the Seychelles : a threatened island fauna. *Journal of Insect Conservation*, **2** : 235-246.
- MCDUGALL I & CHAMALAUN F. H., 1969. – Isotopic dating and geomagnetic polarity studies on volcanic rocks from Mauritius, Indian Ocean. *The Geological Society of America Bulletin*, **80** : 1419-1442.
- SHAPIRO B., SIBTHORPE D., RAMBAUT A., AUSTIN J, WRAGG G. M., BININDA-EMONDS O. R. P., LEE P. L. M. & COOPER A., 2002. – Flight of the Dodo. *Science*, **295** (1) : 1683.

BEAUCOURNU J.-C. & QUETGLAS J. – *Nycteridopsylla pentactena* (Kolenati, 1856), puce nouvelle pour la péninsule Ibérique (Siphonaptera, Ischnopsyllidae)

Summary. – *Nycteridopsylla pentactena* (Kolenati, 1856), a new bat flea for the Iberian Peninsula (Siphonaptera, Ischnopsyllidae). Four genera of Ischnopsyllidae (bat fleas) are present in Europe : *Ischnopsyllus*, *Rhinolophopsylla*, *Araeopsylla* and *Nycteridopsylla*. All but *Nycteridopsylla* have been recorded in Spain several times, specially *Ischnopsyllus*. On the other hand, only two records of this genus are available : *N. longiceps* (reported from Madrid in 1948) and *N. ancyluris* (captured in Teruel in 1977), both from *Pipistrellus* bats. *N. pentactena* (Kolenati, 1856) is here recorded from Sevilla (Spain) for the first time in the Iberian Peninsula, in March 2001. It is also the third record for the genus. Both host, *Eptesicus serotinus*, and winter date are typical.

Quatre genres d'Ischnopsyllidae, Puces spécifiques des Chiroptères, se rencontrent en Europe : *Ischnopsyllus* Westwood, 1833, *Rhinolophopsylla* Oudemans, 1909, *Araeopsylla* Jordan & Rothschild, 1921, et *Nycteridopsylla* Oudemans, 1906, objet de cette note. Chacun de ces genres a une phénologie qui lui est propre ; chaque espèce a un hôte, ou un groupe d'hôtes, défini, soit par la parenté des Chiroptères parasités, soit par le type de gîte choisi par ces hôtes.

Les trois premiers ont déjà été cités à plusieurs reprises, surtout le premier, de la péninsule Ibérique : récemment, nous avons ajouté la peu connue *Ischnopsyllus elongatus* (Curtis, 1832) à la faune de ce pays (QUETGLAS & BEAUCOURNU, 2000). En revanche les *Nycteridopsylla*, bien qu'assez fréquentes en France, sont peu connues en Espagne (et, à ce jour, faute de recherches suffisantes, ignorée du Portugal), puisque des 4 espèces signalées en Europe occidentale (BEAUCOURNU & LAUNAY, 1990), deux seulement y ont fait l'objet d'une citation :

– *Nycteridopsylla longiceps* (Rothschild, 1908) à Madrid, sur *Pipistrellus kuhli*, par GIL COLLADO (1948) ; ce, ou ces exemplaires n'ont pu être vérifiés par les auteurs et il existe un petit risque de confusion avec l'espèce suivante ;