

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome IX, n° 10.

Bruxelles, avril 1933.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel IX, n° 10.

Brussel, April 1933.

SUR DES CRUSTACÉS DECAPODES CENOZOÏQUES DU VENEZUELA

par V. VAN STRAELÉN (Bruxelles).

Il y a quelques années déjà, M. le Docteur H. G. Kugler, géologue à la Trinidad Leaseholds, de Pointe-à-Pitre, Trinidad, m'a confié l'étude d'une collection de Crustacés Décapodes recueillie, au cours de prospections entreprises sous sa direction, en diverses régions du Venezuela et notamment dans les États de Falcon et de Lara. Cette collection, fort étendue par le nombre des spécimens, appartient au Naturhistorisches Museum de Bâle. Les types des formes nouvelles, dont l'étude a révélé l'existence, sont donc déposés au dit Musée, des cotypes font partie des collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Aux remerciements que je prie M. le Docteur H. G. Kugler de trouver ici pour la confiance qu'il a bien voulu me témoigner, j'associe son collaborateur, M. le Docteur A. Senn, dont les renseignements d'ordre stratigraphique et géographique m'ont été des plus utiles.

Description des espèces.

Calappa laraensis nov. sp.

(Fig. 1).

Céphalothorax subcirculaire, atteignant le maximum de sa largeur au delà de la première moitié; bords granuleux, la grosseur des granules augmentant vers l'arrière jusqu'aux expansions latérales.

Expansions latérales saillantes et relativement peu développées, terminées par trois dents au minimum, la seconde à partir de l'avant étant la plus forte.

Bord postérieur présentant deux épines de part et d'autre de la région intestinale.

Région frontale légèrement infléchie vers l'avant et se relevant en bordure des orbites presque circulaires.

Céphalothorax faiblement convexe dans le sens transversal, fortement convexe dans le sens longitudinal à partir du dernier quart.

Régions gastrique et cardiaque nettement séparées des régions branchiales et hépatiques.

Régions cardiaque et intestinale lisses. Régions gastrique,



Fig. 1. — *Calappa laraensis* nov. sp.
Type. — Face tergale du céphalothorax;
a) grandeur naturelle, b) agrandi trois fois.

hépatiques et branchiales garnies de tubercules constituant deux systèmes, l'un formé de gros tubercules placés en rangées longitudinales, l'autre composé de tubercules beaucoup plus faibles situés parmi les premiers. Régions hépatiques dépourvues de gros tubercules.

Le test de l'unique spécimen est partiellement décortiqué, les tubercules apparaissent donc moins saillants qu'ils ne l'étaient réellement. D'autre part, il provient d'une exuvie.

Le nom spécifique rappelle celui de l'Etat de Lara, où se trouve le gisement qui a fourni ce crabe.

Le genre *Calappa* est connu avec certitude depuis le début de l'Oligocène. Les formes fossiles décrites et dénommées, basées sur des restes comparables à ceux de *C. laraensis*, sont :

- C. earleyi* Withers, de l'Oligocène supérieur de l'île Anguilla,
- C. heberti* Brocchi, du Miocène de la Hongrie et de l'Autriche,
- C. lanensis* Rathbun, de l'Oligocène de l'Oregon,
- C. praelata* Lörenthey, du Pliocène de la Hongrie,
- C. protopustulosa* Noetling, du Miocène de la Birmanie,
- C. zurcheri* Bouvier, du Miocène inférieur de Panama.

Ces espèces se distinguent successivement de *C. laraensis* :

C. earleyi, par ses tubercules épineux et plus serrés, ainsi que par ses expansions latérales plus profondément découpées ;

C. heberti, par la forme de son céphalothorax, ses expansions latérales aliformes à terminaisons obtuses, son ornementation formée de gros tubercules sur la moitié antérieure du céphalothorax, de rangées transversales de petits tubercules serrés sur la moitié postérieure du céphalothorax ;

C. lanensis, par une ornementation dont les gros tubercules sont moins nombreux, donc moins serrés, par ses expansions latérales plus larges et plus fortes, par sa forme plus convexe ;

C. praelata, par la forme et la disposition des gros tubercules des régions branchiales ainsi que par la forme générale du céphalothorax.

C. protopustulosa, par son ornementation constituée de cinq rangées de gros tubercules entre lesquels se pressent de nombreux tubercules plus petits ;

C. zurcheri, par ses gros tubercules allongés dans le sens longitudinal et sa forme plus convexe ;

Gisement. — Étage de Cerro Pelado, probablement à la limite de l'Oligocène et du Miocène.

Localité. — Falaise du Rio Baragua, au Sud de la ville de Baragua, État de Lara.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et A. Senn.

Raninoides rathbunae nov. sp.

(Fig. 2).

Céphalothorax deux fois aussi long que large, fortement convexe dans le sens transversal, rectiligne suivant la ligne tergale sauf au delà du troisième quart où la convexité s'accroît brusquement.

Bord orbito-frontal un peu moins large que la plus grande largeur du céphalothorax, portant au moins trois épines de part et d'autre des orbites.

Bord postérieur moitié moindre que la grande largeur du céphalothorax.

Surface lisse, faiblement ponctuée. Sillons médians très peu marqués.

Bord latéral rectiligne depuis les épines externes jusqu'au début du troisième tiers du céphalothorax.

Episternum presque quadrangulaire. Premier somite sternal (morphologiquement le dernier) en sablier, soudé au second par

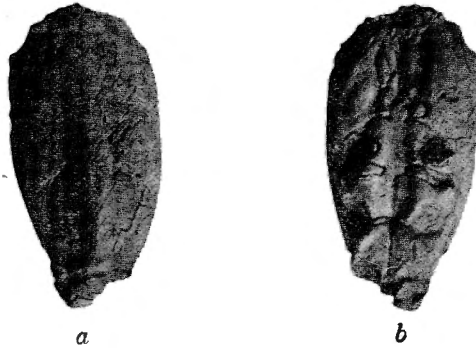


Fig. 2. — *Raninoides rathbunae* nov. sp.

Type. — Grandeur naturelle.

- a) Face tergale du céphalothorax,
b) Face sternale du céphalothorax.

une lame plus étroite. Second somite à processus aliformes, à extrémités distales élargies, s'étendant entre les première et deuxième paires de péréiopodes. Troisième somite séparé du second par une suture transverse oblique et se rétrécissant en angle aigu vers l'arrière, à processus aliformes incurvés vers l'arrière et ne dépassant pas l'insertion de la troisième paire de péréiopodes.

Régions ptérygostomiales étirées vers l'arrière jusqu'au niveau de la troisième paire de péréiopodes.

A présent, *Raninoides* est un genre ne comptant que quelques espèces appartenant à la faune des mers indo-pacifique et des Antilles. Il est connu avec certitude depuis l'Éocène. Les formes

fossiles décrites et dénommées d'après des restes comparables à ceux de *R. rathbunae* sont :

- R. dickersoni* Rathbun, de l'Éocène moyen de Californie,
- R. lewisanus* Rathbun, de l'Éocène de l'État de Washington,
- R. vaderensis* Rathbun, de l'Éocène moyen de l'Oregon et de l'Éocène supérieur de l'État de Washington,
- R. washburnei* Rathbun, de l'Éocène moyen et de l'Oligocène supérieur de l'Oregon,
- R. asper* Rathbun, de l'Oligocène de l'Oregon,
- R. eugenensis* Rathbun, de l'Oligocène de l'Oregon,
- R. fulgidus* Rathbun, de l'Oligocène de l'Oregon (1).

Ces espèces se distinguent successivement de *R. rathbunae* :

R. dickersoni, par la forme et les proportions des régions ptérygostomiales, ainsi que par l'épisternite largement inséré sur le dernier sternite ;

R. lewisanus, par son céphalothorax relativement plus large ;

R. vaderensis, par son céphalothorax relativement plus large, dont le rétrécissement à partir du dernier tiers est moins rapide ;

R. washburnei, par la région frontale plus large ;

R. asper, par son épine antéro-latérale formant un angle plus ouvert avec le bord latéral ;

R. eugenensis, par les proportions plus massives de son céphalothorax ;

R. fulgidus, par son bord frontal relativement plus large et son bord postérieur plus étroit.

Je dédie cette espèce à Miss Mary J. Rathbun, de Washington, auteur de nombreux et importants travaux relatifs à la carcinologie récente et fossile.

Gisement. — Éocène supérieur, argiles à *Raetomya* et à Crustacés.

Localité. — Un peu au Sud de la grand'route Coro-Barquisimeto, à l'Ouest du Cerro Cometa, Falcon central.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et A. Senn.

Eoinachoides senni nov. gen., nov. sp.

(Fig. 3).

Ces dénominations générique et spécifique nouvelles se rapportent à une forme appartenant à la famille des *Majidae*, où

(1) L'état de conservation de *R. mexicanus* Rathbun, du Miocène de Vera-Cruz, ne permet pas une comparaison avec *R. rathbunae*.

elle prend place dans la sous-famille des *Inachinae*, au voisinage des genres *Achaeopsis* Stimpson, *Podichela* Stimpson, *Inachoides* Milne-Edwards et Lucas et *Anasimus* A. Milne-Edwards. Ses affinités sont les plus apparentes avec le genre *Inachoides*. Le genre nouveau *Eoinachoides* ne peut être rapproché d'aucun Oxyrhynche connu à l'état fossile.

Eoinachoides senni est représenté, parmi les matériaux recueillis, par des moulages internes du céphalothorax; le test proprement dit est dissous, la région rostrale est détruite, ainsi que tous les appendices.

Céphalothorax, y compris la région rostrale, plus long que

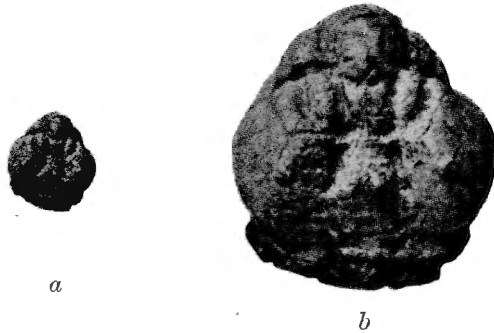


Fig. 3. — *Eoinachoides senni* nov. gen. nov. sp.

Type. — Face tergale du céphalothorax;
a) grandeur naturelle, b) agrandi trois fois.

large. Régions branchiales, cardiaque et gastriques boursoufflées, les premières plus que les autres.

Épines pré- et postorbiculaires présentes.

Rostre à base triangulaire, région rostrale séparée de la région frontale par une dépression.

Régions épi-, méso- et métabranhiales confondues, une épine se trouvant placée sur cette vaste région plus près du sillon cardiao-mésobranhial que du bord latéral.

Limite des régions intestinale et cardiaque mal définie, deux petites épines, situées de part et d'autre dans le sillon séparant les régions branchiales des régions centrales, indiquent probablement cette limite.

Région cardiaque occupée par deux épines placées de front.

Région uro-gastrique plus large que longue,

Région métagastrique boursouflée s'étendant latéralement et de part et d'autre jusqu'aux régions hépatiques.

Région mésogastrique, courte et triangulaire, occupée par un gros tubercule spiniforme.

Régions protogastriques confluentes vers l'avant.

Régions hépatiques partagées par un sillon oblique et antéro-postérieur en une sous-région supérieure portant une épine et une sous-région inférieure joignant les régions ptérygostomiales.

Première plaque thoracique subquadratique et portant latéralement deux grosses épines au niveau des coxa de la première paire de périopodes.

Je dédie cette espèce à M. le Docteur Senn, de Bâle, auteur de nombreuses recherches relatives à la géologie du Venezuela, et qui m'a fait bénéficier de sa connaissance de la stratigraphie de la région.

Gisement. — Éocène supérieur, argiles à *Raetomya* et à Crustacés.

Localité. — Un peu au Sud de la grand'route Coro-Barquisimeto, à l'Ouest du Cerro Cometa, Falcon central.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et A. Senn.

Parthenope venezuelensis nov. sp.

(Fig. 4).

Céphalothorax plus large que long, sublosangique, à région frontale triangulaire terminée par un rostre bref.

Cadre buccal limité partiellement par les régions subhépatiques.

Régions gastrique et cardiaque, séparées des régions bran-

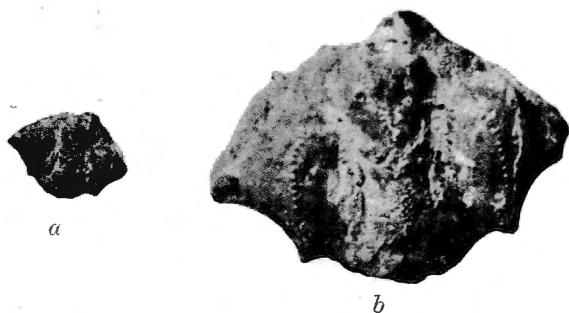


Fig. 4. — *Parthenope venezuelensis* nov. sp.

Type. — Face tergale du céphalothorax ;
a) grandeur naturelle, b) agrandi trois fois.

chiales par de profonds sillons atteignant les bords antéro-latéraux, en arrière des régions hépatiques.

Régions branchiales se terminant latéralement par une forte épine placée au niveau de la sous-région mésobranchiale, alors qu'une seconde épine dirigée vers l'arrière est placée postérieurement sur la sous-région métabranchiale, à la limite de celle-ci et de la région intestinale.

Région cardiaque portant en arrière une très grosse épine.

L'état de conservation ne permet plus de distinguer les relations des diverses régions gastrique, uro-gastrique, cardiaque et intestinale.

Cette espèce est basée sur les débris d'un céphalothorax à peu près complètement réduit à l'état de moule interne. Elle n'est comparable non seulement à aucune forme connue à l'état fossile du genre *Parthenope* Weber, mais également à aucun *Parthenopidae* fossile.

L'attribution générique est faite ici en comprenant le genre *Parthenope* dans son sens le plus étendu.

Gisement. — Miocène moyen, étage de Damsite, couches inférieures d'Ojo de Agua.

Localité. — Route au Sud de Pozon, district d'Acosta, État de Falcon central.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et L. Vonderschmitt.

Xanthopsis rathbunae Maury.

(Fig. 5).

1930. *Zanthopsis rathbunae*, MAURY, C. J., *O Cretaceo da Parahyba do Norte*. Serviço geológico e mineralógico do Brasil. Monographia VIII, p. 113, pl. 3, fig. 3.

Cette espèce a été dénommée et figurée, sans avoir fait, jusqu'à présent, l'objet d'une description. Elle est le plus abondamment représentée dans la faune carcinologique des argiles éocènes à *Raetomya*.

Céphalothorax plus large que long d'environ un tiers.

Bords antéro-latéraux découpés en lobes plus marqués à la partie correspondante au segment antérieur de la région branchiale que dans celle correspondante à la région hépatique.

Sillons délimitant les régions faiblement marqués, même chez les jeunes individus; les limites entre les régions branchiales, cardiaque et intestinale ne sont plus apparentes.

Régions protogastriques portant au centre un large tubercule surbaissé qui, chez les jeunes individus, est spiniforme.

Région mésogastrique portant un tubercule placé au premier tiers antérieur de la région.

Régions branchiales portant chacune trois tubercules spiniformes disposés suivant les sommets d'un triangle équilatéral,



Fig. 5. — *Xanthopsis rathbunae* Maury.

a) Face tergale, b) face sternale du céphalothorax d'un même individu mâle adulte.



c) Face tergale, d) face sternale du céphalothorax d'un même individu mâle immature.

Grandeur naturelle.

deux de ces tubercules étant très rapprochés du bord latéral.

Région cardiaque portant un tubercule, le plus puissant de tous ceux garnissant le céphalothorax.

Le tubercule de la région cardiaque et les deux tubercules antérieurs de chacune des régions branchiales, soit cinq tubercules, sont disposés en arc de cercle à concavité dirigée vers l'avant.

Le genre *Xanthopsis* Mac Coy est, parmi les Brachyours fossiles, un de ceux dont la définition est relativement satisfaisante. Cependant, dans les limites de ce genre, la diagnose des espèces offre de grosses difficultés.

Xanthopsis rathbunae Maury se distingue de :

X. cretacea Rathbun, du Crétacique supérieur du Brésil, par l'absence d'épine prolongeant vers l'arrière le bord antéro-latéral, ainsi que par ses tubercules en nombre plus ré-

duit, de dimensions beaucoup plus faibles et de forme épineuse (2) ;

X. jacobi Van Straelen, du Paléocène du Sud-Ouest de la France, par sa convexité moins sphérique et par ses tubercules beaucoup plus aigus ;

X. leachi (Desmarest), *X. nodosa* Mac Coy, *X. unispinosa* Mac Coy, de l'Yprésien et du Lutétien de l'Europe occidentale, par la forme générale du corps, la nature et le nombre des tubercules ;

X. dufouri H. M.-Edw., du Lutétien de la France méridionale et de l'Espagne, par la forme générale du céphalothorax moins massive et la présence de tubercules spiniformes ;

X. bruckmanni v. Meyer, du Lutétien de la Bavière, par ses tubercules épineux (3) ;

X. lutugini Likharef, du Bartonien de la Russie méridionale, par la forme générale du corps et la présence de tubercules épineux (4) ;

X. errans Woods, de l'Éocène du Pérou, par la disposition et le nombre des tubercules, par la forme générale du corps, la plus grande largeur étant beaucoup plus reportée vers l'avant et la partie postérieure rétrécie ;

X. hendersoniana Rathbun, de l'Éocène du versant pacifique des États-Unis, par la disposition des tubercules des régions branchiales et mésogastrique en une rangée incurvée vers l'arrière et non suivant les sommets d'un triangle très surbaissé ;

X. bartholomaeensis Rathbun, de l'Éocène de l'île Saint-Barthélemy (Petites Antilles), par ses tubercules plus épineux, par la présence de tubercules uniques et non trois sur les régions hépatiques et protogastriques (5) ;

(2) *X. ? sternbergi* Rathbun, du Crétacique supérieur du versant pacifique des États-Unis, ne permet pas la comparaison avec *X. rathbunae*, vu la nature différente des restes conservés (pincés antérieures).

(3) La comparaison avec *X. sonthofenensis* v. Meyer, du Lutétien de la Bavière, n'est pas possible, vu l'état de conservation de cette espèce qui, vraisemblablement, n'appartient pas au genre *Xanthopsis*.

(4) Pour autant que la comparaison avec cette espèce, dont l'attribution générique mérite d'être révisée, soit permise.

(5) *Harpactocarcinus americanus* Rathbun, de l'Éocène du Texas, (M. J. RATHBUN, *Two new Crabs from the Eocene of Texas*, Proceed. United States National Museum, vol. 73, p. 3, pl. 2 et 3, 1928) a été attribué plus tard au genre *Xanthopsis* (M. F. GLAESSNER, *Crusta-*

X. bittneri Lörenthey, du Priabonien de la Hongrie, par la présence de ses tubercules qui manquent presque complètement dans l'espèce hongroise (6) ;

X. minor Stolley, du Rupélien de l'Allemagne septentrionale, par le contour subpentagonal, le nombre, la forme et la disposition des tubercules ;

X. vulgaris Rathbun, de l'Oligocène du versant pacifique des États-Unis, par ses régions beaucoup moins nettement délimitées et par ses tubercules spiniformes.

Gisement. — Éocène supérieur, argiles à *Raetomya* et à *Crustacés*.

Localités. — Quebrada Mamoncito et pente de la colline directement au Nord des maisons de « El Jarillal », au Nord de la ville de Baragua, État de Lara.

Un peu au Sud de la grand'route Coro-Barquisimeto, à l'Ouest du Cerro Cometa, Falcon central.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et A. Senn.

Au chemin entre La Idea et Buenavista, au Nord de la ville de Baragua, État de Lara.

Collecteur. — M. A. Senn.

Falconoplax kugleri nov. gen., nov. sp.

(Fig. 6).

Céphalothorax transverse, faiblement convexe dans le sens antéro-postérieur.

Région frontale fortement incurvée vers l'avant, l'incurvation intéressant environ un tiers de la longueur du céphalothorax.

Angles latéro-antérieurs arrondis, angles latéro-postérieurs obtus.

Bord frontal bilobé. Orbites bien limitées et comprises entre l'angle latéro-antérieur et le bord frontal.

cea decapoda in Fossilium Catalogus, I, Animalia, pars 41, p. 395, 1929). Cependant, je maintiens l'attribution générique telle que la réputée carcinologue américaine l'a établie. En effet, les figures publiées par Miss Mary J. Rathbun montrent à suffisance qu'il ne s'agit pas d'un *Xanthopsis* :

1° par la disposition et la nature des tubercules du céphalothorax,

2° par la présence des crêtes antéro-postérieures issues des deux épines terminant vers l'avant les bords postéro-latéraux.

(6) L'attribution de cette espèce au genre *Xanthopsis* n'est, à mon avis, à maintenir que sous les plus expresses réserves, si la figure publiée est exacte.

Bord postérieur correspondant à peu près au tiers de la largeur totale du céphalothorax.

Sillon cervical très étroit souligné en avant par une faible

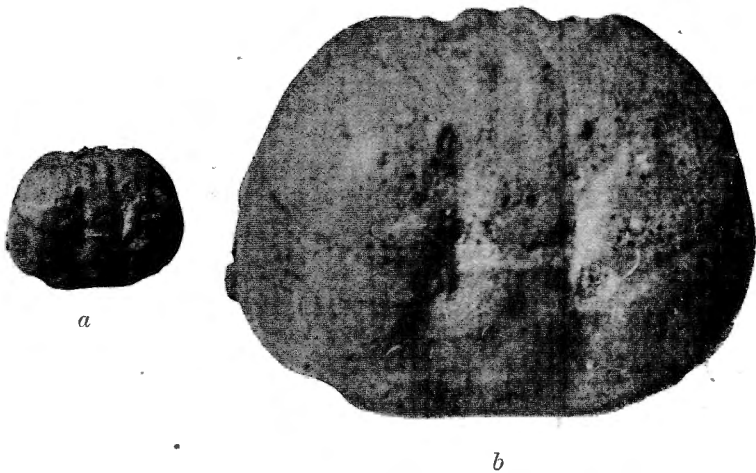


Fig. 6. — *Falconoplax kugleri* nov. gen. nov. sp.

Type. — Face tergale du céphalothorax;

a) grandeur naturelle, b) agrandi trois fois.

crête. Sillons limitant les régions médianes s'élargissant vers l'arrière.

Régions hépatiques très vastes, bordant vers l'arrière les régions uro-gastrique et cardiaque.

Région cardiaque triangulaire à sommet dirigé vers l'arrière.

Région uro-gastrique environ moitié moins large que la région cardiaque, mesurée à la naissance de celle-ci.

Surface lisse, sauf un tubercule sur chaque région protogastrique, en bordure du sillon séparant les régions méso- et protogastriques, et deux tubercules sur la région cardiaque en avant du triangle.

Cette description est basée sur environ 200 individus, réduits à leur céphalothorax plus ou moins complet et ayant déjà subi un début de dissolution entamant les couches les plus externes. Les carapaces sont renfermées dans des nodules argilo-calcaires.

La dénomination générique nouvelle rappelle à la fois l'État de Falcon, dans le Venezuela, où le crabe a été trouvé, et ses relations systématiques avec la famille des *Goneplacidae*.

Je dédie cette espèce à M. le Docteur H. G. Kugler, Géologue à la Trinidad Leaseholds, à Pointe-à-Pitre, Trinidad.

Gisement. — Éocène supérieur, argiles à *Raetomya* et à Crustacés.

Localités. — Quebrada Mamoncito et pente de la colline directement au Nord des maisons de « El Jarillal », au Nord de la ville de Baragua, État de Lara.

Un peu au Sud de la grand'route Coro-Barquisimeto, à l'Ouest du Cerro Cometa, Falcon central.

Collecteurs. — MM. H. G. Kugler et A. Senn.

Répartition systématique des formes décrites.

Au point de vue systématique, les Brachyours qui viennent d'être décrits se répartissent de la manière suivante :

Tribu des Oxystomata de Haan, 1840.

FAMILLE DES CALAPPIDAE Alcock, 1896.

Calappa laraensis nov. sp.

FAMILLE DES RANINIDAE Dana, 1852.

Raninoides rathbunae nov. sp.

Tribu des Brachygnatha Borradaile, 1907.

a) GROUPE DES OXYRHYNCHA Latreille, 1803.

FAMILLE DES MAJIDAE Alcock, 1895.

Eoinachoides senni nov. gen., nov. sp.

FAMILLE DES PARTHENOPIDAE Alcock, 1895.

Parthenope venezuelensis nov. sp.

b) GROUPE DES BRACHYRHYNCHA Borradaile, 1897.

FAMILLE DES XANTHIDAE Alcock, 1898.

Xanthopsis rathbunae Maury, 1930.

FAMILLE DES GONEPLACIDAE Dana, 1852.

Falconoplax kugleri nov. gen., nov. sp.,

Répartition stratigraphique des formes décrites.

Au point de vue stratigraphique, les espèces se répartissent entre les formations cénozoïques suivantes :

Sommet de l'Éocène.

Raninoides rathbunae nov. sp.

Eoinachoides senni nov. gen., nov. sp.

Xanthopsis rathbunae Maury.

Falconoplax kugleri nov. gen., nov. sp. .

Limite de l'Oligocène et du Miocène.

Calappa laraensis nov. sp.

Miocène moyen.

Parthenope venezuelensis nov. sp.



GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.