

LA FEUILLE

DES JEUNES NATURALISTES

REVUE MENSUELLE D'HISTOIRE NATURELLE

QUARANTE-DEUXIÈME ANNÉE

V^e SÉRIE — 2^e ANNÉE

1912

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

A PARIS

Chez M. Adrien DOLLFUS, 5, rue Fresnel (16^e)

LA FEUILLE

DES JEUNES NATURALISTES

REVUE MENSUELLE D'HISTOIRE NATURELLE



Abonnement annuel (France et Étranger)

Payable à M. Adrien Dollfus, 3, rue Fresnel, Paris (16^e) 6 fr.

Les abonnements à la FEUILLE seront faits dorénavant à partir du 1^{er} janvier
(au lieu du 1^{er} novembre)



IMPRIMERIE OBERTHUR, RENNES-PARIS

1912

potagers et sous lesquelles se rassemblent les Limaces, les Vers, les Perce-oreille et maintes autres espèces nuisibles, sont également des engins auxquels la réaction du contact fournit les victimes.

Les insectes sont souvent guidés par l'influence du contact dans l'accomplissement de leurs fonctions sexuelles. Ils choisissent par exemple pour la ponte de leurs œufs l'endroit qui leur est indiqué par la sensibilité de l'extrémité de leur abdomen. Les Sauterelles enfoncent cette dernière dans un milieu compact (terre), les Papillons de la *Cochylis* et de l'*Eudemis* choisissent avec son aide sur le bouton floral ou le raisin l'endroit qui leur paraît convenir pour la fixation de l'œuf. Enfin, nos Monches explorent un morceau de viande avec l'extrémité de leur abdomen qu'elles allongent et rétractent comme un doigt. Lorsqu'elles ont trouvé une étroite fente, elles ne tardent pas à y introduire cet organe et à déposer les œufs.

Chez certaines Chenilles comme chez celles du *G. neustria*, on peut remarquer que deux individus adultes se placent l'un contre l'autre (A. Seitz). Ce phénomène, qui peut être interprété comme résultat de l'influence du contact, nous mène au socialisme des insectes. Celui-ci a une assez grande importance pour la protection des récoltes parce qu'il facilite la destruction des insectes qui vivent en communauté. Certaines espèces comme les Sauterelles passent toute leur vie ensemble et forment des troupes aussi bien à l'état adulte que pendant leur jeunesse. D'autres, comme beaucoup de Chenilles, se dispersent et deviennent solitaires lorsque, avec l'âge, l'état physiologique de leur organisme subit des changements. Cependant, l'influence des facteurs extérieurs ou intérieurs peut rétablir l'ancienne situation et ramener au socialisme les espèces qui étaient devenues solitaires. Ce phénomène n'est pas propre aux insectes parce qu'il se rencontre un peu partout chez les animaux. Les oiseaux se rassemblent en automne lorsque la température commence à baisser, les Loups eux aussi forment des troupes sous l'influence de la rigueur de l'hiver, les Poissons montent par bandes dans les fleuves, rivières et ruisseaux à l'approche de la maturité des produits sexuels. Il paraît donc que c'est surtout l'âge, la température et la reproduction qui exercent une influence sur le socialisme dans l'un ou l'autre sens.

Metz.

J. DEWITZ.

(A suivre).

OBSERVATIONS SUR QUELQUES FÉRUSSACIDÉES

De la Syrie et de l'Égypte

Il existe en Orient un certain nombre de Ferussaciés encore assez mal connus, à cause de leur rareté dans les collections d'abord, ensuite à la pénurie de l'iconographie.

Mon attention a été appelée sur ces Ferussaciés à la suite d'envois qui m'ont été très aimablement adressés de Beyrouth par le P. Clainpanain et le frère Louis que je suis heureux de remercier publiquement pour le précieux concours qu'ils apportent à mes études malacologiques depuis plusieurs années déjà. Grâce à ces zélés correspondants j'ai pu signaler plusieurs formes nouvelles de *Vitrina*, *Buliminus* sans parler de *Melanopsis* que je décrirai plus loin.

En ce qui concerne l'Égypte, en outre du P. Clairpanain, je suis encore l'obligé de l'abbé Teillard de Chardin qui m'a procuré les Ferussaciées et Cœcilianelles des environs du Caire qui ont été figurées dans mon *Catalogue de la faune malacologique de l'Égypte*.

De plus, j'ai trouvé dans la collection de Lhotellerie, malheureusement après la publication de ce travail (1), un lot important de Ferussaciées de la région d'Alexandrie où j'ai remarqué une forme nouvelle que je vais décrire plus loin.

SECTION CALAXIS BOURGUIGNAT.

Le genre Calaxis a été publié en 1885 par Bourguignat dans le *Prodrome de la Malacologie de la Tunisie* (pp. 114-115) dans les termes suivants :

« 3^e **Calaxis** (Bourg. in Sched. 1882). Genre établi pour un petit groupe d'espèces syriennes caractérisées par une columelle pourvue inférieurement d'une forte lamelle formant rampe et obstruant la base de l'ouverture. Les Calaxis, tels que les *C. hierosolymarum*, *Rolhi*, *Sauleyi* et *Moussonianus*, ont tous été décrits et figurés (pl. XIX) dans la 4^e décade (1864) des Mollusques nouveaux ».

Le type du genre est donc le *C. hierosolymarum* Rolh, qui est aussi le plus anciennement connu.

Dans la diagnose de son *Tornatellina hierosolymarum*, Rolh (in *Spicil. Moll. Orient.*, 1855, p. 23) donne une description satisfaisante de son espèce, mais la figuration qui l'accompagne (pl. I, fig. 8-9) si elle est suffisamment correcte pour le contour, est, par contre, peu précise pour ce qui concerne les détails de l'ouverture, entre autres, pour la lamelle pariétale qui ressemble à un globe. L'habitat indiqué est Jérusalem.

Quelques années plus tard, en 1864, Bourguignat mentionnait dans ses *Mollusques nouveaux, litigieux ou peu connus*, fasc. IV, les *Ferussacia Rolhi*, *Moussoniana* et *Sauleyi* qui appartiennent au même groupe que l'espèce de Rolh. Les deux premières proviennent également de Jérusalem tandis que le *Sauleyi* est de Saïda (Sidon).

Mais la figuration que donne Bourguignat (pl. XIV, fig. 4-4) du *Ferussacia hierosolymarum* est assez différente de celle de Rolh. La figure de Rolh représente une coquille allongée comme le *Ferussacia Rolhi* (fig. 13-16) tandis que Bourguignat figure une coquille plus trapue, à sommet plus obtus. Aussi jusqu'à plus ample informé je tiens comme identiques les *F. hierosolymarum* et *Rolhi*.

Les Calaxis que j'ai reçus de Beyrouth et de Gebail ont bien l'aspect général du *Ferussacia hierosolymarum* de Bourguignat (*Moll. litig.*, pl. XIV, fig. 4), mais les détails de l'ouverture sont semblables à celle du *F. Rolhi* (fig. 16). La forme libanaïenne participe donc des deux autres et elle peut être caractérisée en disant qu'elle a le galbe (ou profil) du *F. hierosolymarum* de Bourguignat (*non* Rolh) et les détails du *F. Rolhi* et pour synthétiser ces observations je propose de considérer l'espèce vivant à Beyrouth comme une variété *mixta* du *Calaxis hierosolymarum* Rolh (*non* Bourguignat [fig. 4]).

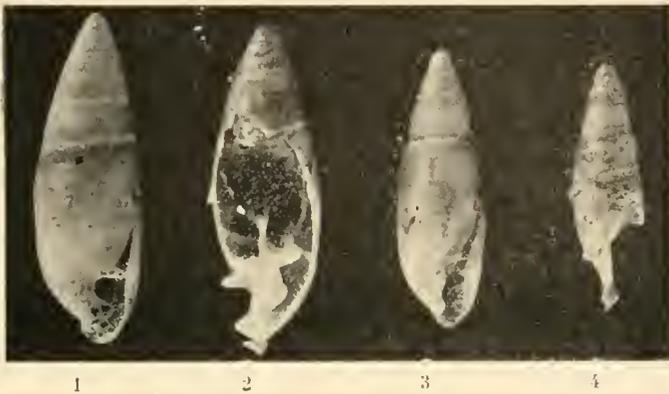
Le caractère le plus important du groupe Calaxis est l'existence d'une véritable lamelle, large et peu oblique qui s'enroule le long de la columelle comme on l'observe chez les Tornatellina et certains Auriculidæ. Rolh avait déjà noté : « paries lamella forti acuta, alba, spirali, usque ad apicem, dueta munilus ». Or en brisant avec précaution le test d'un Calaxis on

(1) La boîte qui contenait ces coquilles était restée, par erreur, à Alger et ne m'a été remise que plus d'un an après.

observe qu'il existe deux plis sur la columelle, l'un le plus large qui prend naissance à la hauteur de l'insertion du péristome et descend jusqu'à la base de la columelle et l'autre, beaucoup plus étroit, qui s'enroule tout le long de la columelle et s'insère entre les deux lamelles larges jusqu'à la base.

Mais malgré les apparences (car la figure en présente deux) c'est la *même lamelle* large qui prend naissance sur la paroi columellaire, s'enroule en spirale autour de l'axe pour finir à la base de la columelle, ainsi qu'on le voit si nettement sur la figuration photographique que nous donnons (fig. 2). Quant au petit pli columellaire intermédiaire il est invisible à moins de découvrir la columelle.

La dent pariétale et la tronçature de la base de la columelle nous avait fait considérer comme un véritable *Galaxis* (1) la Ferussacie égyptienne décrite en 1874 par Jickeli (*Fauna N. Ost. Afrika's* p. 132, pl. V, fig. 20)



1. — *Catalix hierosolymarum* Both, var. *nirva* P.
2. — Le même, montrant la lamelle spirale interne.
3. — *Pseudocalaris unidentatum* Jickeli.
4. — Le même, montrant le pli columellaire.
5. — *Pseudocalaris cerebellum* Pallary, juv.
6. — *Pseudocalaris cerebellum* Pallary, type.
7. — Le même, var. *edentula* P.
8. — *Cercilianella aegyptiaca* P.

(Grossissement de 6.)

(1) *Catal. faune malac. Égypte*, p. 43, pl. III, fig. 27.

et que Westerlund et Kobelt ont également placé, avec doute il est vrai, dans cette coupe (fig. 3).

Mais en procédant comme pour les *Calaxis*, c'est-à-dire en brisant le test, j'ai pu constater, de la façon la plus évidente, qu'il n'existait pas de lamelle sur l'axe columellaire et que l'excroissance qui forme sur la figure un denticule (qui lui a valu son nom d'*unidentata*) est à peine longue de 3 millim. et fort peu saillante : l'axe columellaire est parfaitement vertical et ne porte aucun ornement sur sa spire (fig. 4).

L'espèce égyptienne est donc bien distincte des *Calaxis* : mais elle a un caractère commun qu'on observe aussi dans l'espèce que nous décrivons plus loin : c'est la base nettement tronquée qu'on ne voit ni dans les *Ferussacis*, ni dans les *Hohenwarthia* mais seulement dans les *Cæcilianelles* et *Calaxis*. Il nous paraît donc rationnel de créer une coupe pour ces *Ferussacis* à base tronquée et nous proposons la section : PSEUDOCALAXIS.

Nous avons à faire connaître une nouvelle forme de ce groupe :

Pseudocalaxis terebellum PALLARY.

Coquille allongée, petite (fig. 6), pectinée, comprimée latéralement, ayant l'apparence d'une *Cæcilianelle*, 6 tours, sommet obtus, comme tronqué, suture oblique. Ouverture un peu moindre que la moitié de la hauteur totale. Bord columellaire muni d'un pli peu saillant en son milieu et forcé à sa base. Base tronquée.

Hauteur : $6^{\text{m}}/34$. Grand diamètre : $2^{\text{m}}/12$. Hauteur ouvert : $3^{\text{m}}/14$. Habitat : Alexandrie, Mariouss, Le Mex, Ramleh, Sous les pierres, au pied des haies de roseaux, dans les détritux, dans les fourmières d. de Lhotellerie).

Cette espèce se distingue à première vue du *Pseudocalaxis unidentatum* par sa forme plus grêle, sa suture oblique alors qu'elle est horizontale dans l'*unidentatum*, par le pli de la base de la columelle moins fort et enfin par son ouverture moins haute (dans l'*unidentatum* elle est la moitié de la hauteur). Elle a quelque analogie de forme avec les *F. charopia*, *gracilentata* et *abia* de l'Algérie, mais la troncation de la base suffirait seule à les différencier.

Var. *edentata* P. — Forme très remarquable par l'absence de protubérance sur le bord pariétal. De plus la base de la columelle n'est pas plissée comme dans le type (fig. 7).

Les exemplaires jeunes de *Pseudocalaxis* sont assez différents de la forme adulte et ce n'est que lorsque la coquille a atteint son maximum de développement que l'on constate la présence de l'excroissance pariétale. Ce qui fait que, si l'on n'était pas prévenu de ce fait par l'examen de nombreux échantillons, on arriverait facilement à décrire plusieurs formes nouvelles (fig. 5).

Mais dans cette variété, dont nous possédons d'ailleurs bon nombre d'échantillons, la paroi columellaire est bien lisse et nous avons précisément figuré un échantillon de taille plus grande que le type pour mieux montrer qu'il ne s'agit pas d'un jeune sujet.

Or, de cette forme *edentata* pour passer aux *Cæcilianella* il n'y a qu'un pas!

On sait que sous le nom de *Hohenwarthia*, Bourguignat a groupé toutes les *Ferussacis* à apparence de *Cæcilianelles* telles que : *H. Hohenwarthi*, *mauretana*, *eucharista*, *Paladilhei*, *Maresi*, *Borghignati*, *thamnopila*, *lunelana*, etc.

Notre *P. terebellum* paraît donc être intermédiaire entre les *Hohenwarthia* et les *Cæcilianella*, qui, comme on le sait, sont caractérisées par la troncation de leur columelle.

Afin de bien prouver ce rapprochement nous figurons le *C. aegyptiaca* que nous avons publié en 1909 dans le *Catalogue de la faune malac. de l'Égypte*, p. 43, pl. III, fig. 28. Toutefois dans la description originale nous avons écrit que « la columelle était tronquée à sa partie supérieure ». C'est là un lapsus évident pour « inférieure ».

Cette espèce présente quelques variations de taille. Nous figurons (fig. 9) un exemplaire dont la spire est remarquablement développée mais ne diffère pas autrement du type.

En résumé, par les *Hohenwarthia* et les *Pseudocalaxis* on arrive à relier les *Ferussacia* aux *Cæcilianella*, ce qui est un nouvel exemple de la filiation des espèces et des genres.

Oran-Eckmuhl.

Paul PALLARY.

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR LE JURASSIQUE MOYEN & SUPÉRIEUR

ENTRE ALAIS ET SAINT-AMBROIX (GARD)

Dès 1845, Emilien Dumas, celui-là même que l'on a si justement appelé « le père de la Géologie du Gard », a groupé sur sa carte de l'arrondissement d'Alais, sous la désignation d'*Orfordien*, toutes les assises comprises entre le *Callorien* inclusivement et le *Berrisien* exclusivement.

Pour la région qui nous occupe, ladite carte indique deux grands atteurements d'*Orfordien* (*sensu latissimo*) : ils s'étendent sur les communes de Saint-Martin-de-Valgalgues, Saint-Julien-de-Valgalgues, Rousson, Saint-Jean-de-Valériscle et les Mages.

Dans son texte explicatif entièrement rédigé dès 1850, mais paru seulement en 1876, après sa mort, le même savant propose, dans son groupe *Orfordien*, les quatre sous-groupes suivants (1) :

1 ^o Etage du calcaire gris massif (<i>Orfordien</i> supérieur, passage au <i>Corallien</i>), épaisseur.....	50 m.
3 ^o Etage du calcaire gris nettement stratifié (<i>Argorien</i> des géologues suisses), épaisseur.....	100 m.
2 ^o Etage de la zone à <i>Ammonites cordatus</i> (<i>Sponyilien</i> d'Etallon), épaisseur.....	30 m.
1 ^o Etage des marnes grises (<i>Callorien</i>), épaisseur.....	40 m.
	220 m.

Emilien Dumas, qui a pourtant parcouru maintes fois notre région, ne signale aucun gisement fossilifère dans l'*Orfordien* entre Alais et Saint-Ambroix.

Dans divers mémoires, notamment une notice publiée en 1880 dans le « Bulletin de la Société géologique de France », M. Louis de Sarran-d'Allard, appliquant aux subdivisions d'Emilien Dumas, le système des zones paléontologiques d'Oppel, a présenté la coupe ci-après :

(1) Ces quatre étages avaient d'ailleurs déjà été décrits par Emilien Dumas dans son premier mémoire de 1846 (*Bulletin de la Société géologique de France*).