CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE DES FOURMILIONS DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

G Richard, R. Pons

▶ **To cite this version:**

G Richard, R. Pons. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE DES FOURMILIONS DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES. Vie et Milieu , 1951, pp.381-387. hal-02530616

HAL Id: hal-02530616

https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02530616

Submitted on 3 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE DES FOURMILIONS DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

par

G. RICHARD et R. PONS

La faune française possède trois grandes espèces de Fourmilions *Acanthaclisis baeticus* Rb., *Acanthaclisis occitanicus* Villers et *Palpares libelluloïdes* L. De ces trois espèces, la première est très commune dans la région des étangs du Roussillon ; la seconde est plus rare ; la troisième est confinée sur des aires assez étroites, mais on la rencontre relativement abondamment dans la région de Banyuls.

Nous donnerons les comptes rendus de nos observations échelonnées sur les deux années 1950 et 1951.

Acanthaclisis baeticus.

Il était de tradition au Laboratoire Arago d'aller chasser les larves d'*Acanthaclisis baeticus* sur la plage d'Argelès-sur-Mer et Max Poll a précisé de façon parfaite le biotope de ces larves (1). Lorsque nous avons eu besoin de larves d'*Acanthaclisis* en 1950 nous nous sommes donc dirigés vers Argelès, mais la faune semblait s'être sérieusement appauvrie en 15 ans. En prospectant alors à Canet-Plage nous avons découvert des gisements beaucoup plus riches. Notre intention, en 1951, était de rechercher systématiquement comment se répartissent les populations d'*Acanthaclisis baeticus* en divers points du littoral.

Durant le mois d'août 1951, nos recherches ont porté sur 3 régions :

1° La région comprise entre Le Racou et Argelès-sur-Mer ;

(1) La biologie des Insectes de la Plage d'Argelès-sur-Mer. Ann. Soc. Roy. Zoo. Belg., 1935, LXVI, p. 67-85.

2° La région comprise entre Saint-Cyprien-Plage et Canet Plage ;

3° La région de Barcarès (voir carte fig. 1).

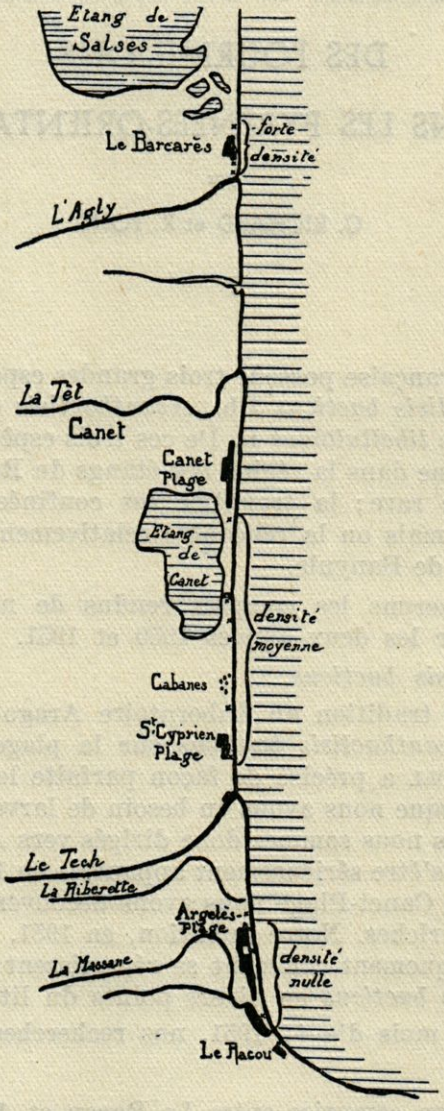

Fig. 1. — Carte des régions étudiées (d'après la carte d'Etat-major). Les croix marquent les zones où des relevés ont été faits dans des carrés de référence de 10 m².

Dans chacune de ces régions, nos observations ont consisté à relever le nombre de larves dans un carré de 10 m2 environ, en tenant compte, pour la place des carrés références, de la nature du sol, de la végétation et des proies possibles.

Le Racou est situé au pied des derniers contreforts montagneux des Pyrénées et c'est là que commencent les plages de sable qui s'étendent très loin vers le nord sans interruption.

Le sol est piétiné par les nombreux estivants et nous n'y avons trouvé aucune larve d'*Acanthaclisis*. Nous avons seulement observé quelques imagos appartenant aux genres *Myrmeleon* et *Creagris*.

A Argelès, nos recherches de 1950 donnaient environ 2 larves pour 10 m2 en face du bois de pins signalé par Max Poll. En 1951, nous n'avons pas pu en trouver à cet endroit. Ce n'est que plus au nord, après le terrain de camping, entre les cabanes des pêcheurs et un petit lac temporaire que nous avons noté la présence de larves (2 pour 10 m2). La végétation y est moins clairsemée qu'au Racou et surtout, on note une faune plus riche de petits Acridiens et de Fourmis. Les emplacements à Fourmilions sont situés sur la dune qui borde la mer dans une bande d'environ 50 m. de large entre le sommet de la dune et l'intérieur.

A Saint-Cyprien, les Fourmilions sont bien plus abondants qu'à Argelès, mais leur localisation est différente. Les larves sont plus loin de la mer, ce qui peut s'expliquer par le fait que la végétation et les proies possibles sont plus rares sur la dune. Nous avons trouvé les larves au pied des Tamaris à 200 ou 300 m. du bord de la mer. (Nous devons d'ailleurs cette indication à M. Delabie que nous remercions ici). Nous avons pu recueillir une moyenne d'une dizaine de larves autour de chaque *Tamaris*.

Le Canet-Plage, et plus particulièrement la zone voisine du grau de l'étang, est une région où les larves sont relativement abondantes. La plage elle-même ne nous a fourni aucune larve d'*Acanthaclisis*. (Par contre, nous y avons trouvé le *Myrmeleon inconspicuus* en abondance, au pied des cabanes situées à l'extrémité sud de cette plage). Au sud du grau de l'étang, les larves sont aussi abondantes qu'à Saint-Cyprien, mais leur répartition est différente : on les trouve à proximité immédiate du sommet de la dune (10 à 15 m. vers l'intérieur au maximum). Elles sont isolées au pied des touffes de Graminées. Leur den-

sité relevée en juillet 1951 (3 à 5 larves pour 10 m2) paraît légèrement inférieure à ce qu'elle était en août 1950.

C'est au Barcarès que nous avons rencontré la densité la plus forte de toute la série de nos prospections. On y trouve environ 12 larves pour 10 m2. (M. GALANGAU, que nous remercions bien sincèrement, nous avait signalé l'importance de ce gîte).

Les larves sont surtout localisées au pied des Euphorbes qui poussent très nombreuses en certains points; chaque pied d'Euphorbe permet de prendre 1 ou souvent 2 larves. Lorsque les Euphorbes se raréfient, les larves se raréfient également.

En tout cas la zone à Fourmilions se situe, comme au Canet, au voisinage du sommet de la dune et ne s'étend pas vers l'intérieur. Elle est sillonnée constamment par de nombreuses Fourmis et les Acridiens sont abondants.

En résumé, nos observations permettent de conclure qu'actuellement, les Fourmilions ont déserté les plages très fréquentées comme Argelès pour se reporter au nord de l'embouchure du Tech. Peut-être d'ailleurs la présence humaine n'agit-elle pas directement, mais indirectement par l'intermédiaire de la végétation, réagissant elle-même sur les proies des larves d'*Acanthaclisis*.

Les Fourmilions ne sont jamais entre la dune et la mer, mais toujours en arrière de la dune. Dans la plupart des cas. ils sont très près du sommet. On trouve de façon constante des larves d'*Acanthaclisis* dans les régions où les Fourmis sont en abondance. Pourtant, sauf peut-être tout au début de leur développement, les Fourmis ne leur servent pas de nourriture. Les proies sont plus généralement des Acridiens ou divers Coléoptères (voir la note de Max POLL). La présente note ne vise pas d'ailleurs à résoudre le problème écologique posé par la répartition des larves d'*Acanthaclisis*. Si nous avons pu montrer qu'il y a là un sujet d'études intéressant, notre but sera atteint.

***

Nous devons signaler ici un certain nombre de remarques faites au cours de nos recherches, sur le cycle de développement d'*Acanthaclisis baeticus*.

PL. IV

Photographie représentant le biotope à *Acanthaclisis* du Barcarès avec nombreuses Euphorbes.

En août-septembre 1950, comme en juillet 1951 nous avons toujours trouvé simultanément les larves de 3 stades de développement. Toutefois, en juillet 1951, les larves du premier stade étaient plus abondantes relativement qu'en août 1950.

Nos observations sont donc, sur ce point, directement superposables à celles de Maria Matilde PRINCIPI (1) en Italie. Mais nous avons pu relever un certain nombre de divergences entre l'écologie de l'*Acanthaclisis baeticus* italien et de son congénère roussillonnais.

1° Les larves des 3 stades récoltées en août-septembre 1950 ont été placées en élevage par l'un de nous aussitôt après leur capture. Elles ont été nourries avec de jeunes Grillons (*Gryllulus domesticus*). Toutes les larves du premier stade ont mué au mois d'octobre et c'est au deuxième stade que la plupart des larves ont passé l'hiver. (Matilde PRINCIPI a observé le blocage hivernal au premier stade). Les mues de troisième stade se sont produites vers la fin du mois de janvier, les nymphoses en avril et les éclosions au mois de mai (25 à 35 jours après la nymphose).

2° Les larves du troisième stade récoltées au mois de juillet 1951 se sont toutes nymphosées très rapidement en élevage et ont donné naissance à des imagos dans la seconde quinzaine du mois d'août. Les larves du premier et du deuxième stades ont opéré un développement rapide, et au début du mois de septembre nous ne possédons plus que des larves des deuxième et troisième stades issues des larves des premier et deuxième stades récoltées en juillet. Ceci recoupe nos observations de 1950.

Nous pensons qu'il est donc possible de voir se développer deux générations dans l'année : une de printemps (avril-mai) de laquelle proviendraient les larves des premier et deuxième stades récoltées en juillet ou celles des deuxième et troisième stades récoltées en septembre; une de fin d'été (août) de laquelle proviendraient les larves du premier stade récoltées en septembre. Des expériences de contrôle au laboratoire et sur le terrain sont en cours pour confirmer ces vues et pour déterminer si ce cycle se produit tous les ans ou s'il est le résultat de conditions climatiques exceptionnelles.

***

(1) Contributi allo studio dei « Neurotteri » italiani VI. — Synclisis baetica Rb. Boll. Ist. Ent. Univ. Bol. 1947, 16, 234-53.

Palpares libelluloïdes.

Les imagos de *Palpares* ont une vie relativement courte, et on ne peut les voir voler que pendant une quinzaine de jours de l'année. En 1951, nous les avons trouvés pendant la seconde quinzaine de juillet. Sans être très abondants, ils ne sont pas rares et on peut les observer même pendant les heures les plus chaudes de la journée. Ces imagos restent assez étroitement localisés.

D'après les renseignements de M. DELAMARE, à qui nous exprimons notre gratitude, nous avons trouvé une vingtaine d'imagos en quelques heures de chasse dans les garrigues qui recouvrent les collines dominant d'une part la mer, d'autre part la branche gauche du ravin du Troc. On peut encore en trouver, mais plus rares, en se rapprochant de la route de Cerbère, entre les deux branches du ravin.

Les vignes vers Cosprons abritent quelques individus. L'un de nous a découvert, avec M. le Professeur W. BUDDENBROCK, une autre station, à surface très réduite, où l'on trouvait un nombre important de *Palpares*. C'est une aire d'environ 80 m2 située sur le chemin qui monte dans les vignes au-dessus de l'Hôtel Miramar, et juste avant le premier bois de chênes-lièges sur la droite. Cette station où les *Palpares* voltigent parmi de hautes herbes est la plus élevée de ce versant.

On ne trouve plus de Fourmilions en montant vers le sommet. Par contre, on peut encore en rencontrer, isolés, en redescendant vers les réservoirs qui sont derrière le Grand Hôtel. Malgré nos recherches, nous n'avons observé ni larves, ni pontes dans la nature et nous ignorons où elles se trouvent. Les imagos semblent subir une migration au cours des 24 heures, mais nous ne savons pas si elle est cyclique. En tout cas, les chasses à 4 heures du matin nous ont montré les imagos plus nombreux dans le fond des ravins, alors que nous avons observé leur montée sur les sommets au cours de la journée. En fin d'après-midi, la chasse est plus fructueuse dans les garrigues qui coiffent les collines.

Nous espérions beaucoup dans les élevages de laboratoire pour étudier l'écologie des larves; les adultes que nous avons capturés ont été placés en terrarium, mais les femelles ont ra-

pidement dévoré les mâles. Néanmoins, nous avions obtenu une vingtaine d'œufs. Ils ont tous dégénéré sans fournir de larves. D'autres séjours au Laboratoire Arago nous permettront peut-être de donner de nouvelles précisions.