

L'apport de Roger PASQUIER à la compréhension des pullulations de *Dociopterus maroccanus* (Thunberg, 1815) en Algérie (Orthoptera, Acrididae)

Hélène MAUREL¹

¹ASCETE, Aynat, F-09400 Bédeilhac

Résumé. Roger Pasquier (1901- 1973), acridologue à l'Institut Agricole d'Algérie (Alger), a mis au point dans la première moitié du XXe siècle, une méthode de lutte contre les dégâts d'un acridien grégariapte *Dociopterus maroccanus* (Thunb.) : surveillance régulière des foyers de grégariation, et destruction des populations larvaires lorsqu'elles présentent une coloration sombre, annonciatrice de bandes grégaires. Cette méthode est à la fois très efficace, économe, et relativement respectueuse de l'environnement.

Mots clés. Acridiens grégaires, *Dociopterus maroccanus*, lutte rationnelle, Algérie.

Abstract. Roger Pasquier (1901- 1973), acridologist at the Institut Agricole d'Algérie (Alger), has established in the first half of the XXth century a new approach for the control of the pest *Dociopterus maroccanus* (Thunb.) : regular surveillance of the outbreak areas, and destruction of the larval populations when they are dark colored, which is the mark of gregarious swarms. This method is very efficient, sparing and not very prejudicial for the environment.

Key-words. Gregarious acridids, *Dociopterus maroccanus*, rational control, Algeria.

—oOo—

Jusque au début des années 1930, l'Algérie était soumise à de très graves invasions d'acridiens (KÜNCKEL D'HERCULAI, 1893-1905), dont le mécanisme n'était pas élucidé. A cette époque Roger Pasquier (12 janvier 1901- 02 mars 1973) était entomologiste chargé de mission par les autorités du pays.

C'est dans la région de Ksar-el-Boghari (secteur des Hauts Plateaux) que R. Pasquier a été intrigué par des populations larvaires du criquet marocain, *Dociopterus maroccanus* (Thunberg, 1815), non homogènes du point de vue de la coloration. Il a fait la relation avec la découverte des phases chez *Locusta migratoria* Linnaeus (1758) par UVAROV (1922), et il a décidé d'étendre ses prospections dans les régions qui subissaient régulièrement des dégâts, d'abord les Hauts-Plateaux, ensuite la région de Djelfa, dans l'Atlas Saharien. Il a tout de suite réalisé l'importance de l'étude du milieu sur les pullulations et la grégariation des insectes, et il a poursuivi des recherches tant administratives (surtout les rapports de Künckel d'Herculais) que scientifiques (botanique et climatologie) Il a alors déduit que ses premières observations se rapportaient vraisemblablement à des populations allochtones de *D. maroccanus* (cf. PASQUIER, 1933).

Ce travail a duré environ 2 ans, et a abouti à une publication qui comportait la première carte des foyers grégariogènes du criquet marocain en Algérie (PASQUIER, 1934).

Dès lors a été mise en place une surveillance de ces foyers par des équipes du Service de la Protection des Végétaux, limitée à des périodes courtes, sachant que dans les régions grégariogènes les éclo-

sions se produisent une fois par an, et quasi-simultanément entre le 1^{er} et le 15 mars. La dangerosité des populations larvaires était appréciée selon la coloration générale des néonates : une coloration claire désignait des solitaires, sans danger, alors qu'une coloration brun foncé présageait la formation de bandes larvaires grégaires, puis d'essaïms d'adultes grégaires, à capacité de déplacement importante, ce qui impliquait la nécessité de traiter.

A partir d'une surveillance régulière il a été possible de juguler les invasions par des essaïms d'individus ailés en traitant ces populations larvaires (« lutte rationnelle ») ; les surfaces traitées étaient très limitées. Dès lors ces régions furent indemnes de toute invasion importante pendant 20 ans.

Malheureusement, des circonstances historiques sont venues contrarier la surveillance : à partir de 1955, les combats de la guerre d'Algérie mettaient en danger la vie des agents. La prospection a été interrompue jusqu'en 1962.

Pendant ces sept années rien n'a entravé les pullulations et les grégariations de l'espèce, avec pour conséquence une invasion très importante en 1962, entre Ksar-el-Boghari et Tlemcen. En 1963, devenu conseiller du gouvernement algérien, Pasquier a organisé dans l'urgence la destruction des populations envahissantes (larves et adultes). Le matériel entomologique qui a pu être recueilli de 1961 à 1963 montre l'état de grégariogénéité atteint par ce ravageur en 5 ou 6 générations.

Aussitôt il a conseillé aux autorités algériennes de rétablir la lutte rationnelle, dont la principale

composante était la formation d'un personnel spécialisé.

Dès le premier septembre 1963, à l'Institut National d'Agronomie (ex-Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie), à El Harrach, plusieurs dizaines de jeunes algériens de toutes les régions, surtout des agents issus du Service de la Protection des Végétaux et des Services Forestiers, furent réunis en stage de formation. Ils reçurent pendant quelques semaines l'enseignement du professeur R. Pasquier, que j'assistais moi-même.

Par la suite, les responsables du Service de la Protection des Végétaux, conscients de l'importance de l'enjeu, ont appliqué scrupuleusement la lutte rationnelle.

CONCLUSION

Au début du XXe siècle, la méthode de lutte contre les acridiens ravageurs des cultures était essentiellement curative, et se ramenait à une destruction massive par des procédés chimiques. PASQUIER a innové en instaurant une méthode préventive, basée sur les relations du ravageur avec son milieu.

Ce mode d'action est davantage respectueux de l'environnement et économe en moyens matériels et humains.

REFERENCES.

- KUNCKEL D'HERCULAIS, 1893-1905 – *Invasion des Acridiens vulgo Sauterelles en Algérie*. Documents et annexes et documents statistiques. Alger, 2 volumes.
- PASQUIER R., 1933 – *Observations préliminaires sur les larves du criquet marocain (Dociostaurus maroccanus Thnb.)*. Communication à la Société des Agriculteurs d'Algérie.
- PASQUIER R., 1934 – Contribution à l'étude du Criquet marocain *Dociostaurus maroccanus* Thunb., en Afrique mineure. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, **25** (6) : 167-200.
- UVAROV B.-P., 1922 – A revision of the genus *Locusta* L. (= *Pachytilus* Fieb.), with a new theory as to the periodicity and migrations of locusts. *Bulletin of Entomological Research.*, **12** (2) : 135-163.