

## LES PARASITES DU POU DE SAN JOSÉ EN ALGÉRIE

par M. L. LAPORTE,

Ingénieur agricole

Expert principal du Service de la protection des végétaux

---

Les parasites vivant en Algérie aux dépens d'*Aspidiotus perniciosus* Comst. n'ont pas jusqu'à ce jour fait l'objet d'une recherche systématique. Leur présence a été observée au cours des déterminations de cochenilles et des expertises de traitements insecticides faits par des entrepreneurs. Il ne s'agit donc encore que de sondages occasionnels.

### Observation du parasitisme.

C'est en 1941 que l'on constata pour la première fois à l'Insectarium l'action des parasites, mais aucune recherche d'identification ne put alors être poursuivie.

Il n'en fut pas de même en 1942. Au mois de juin, lors d'un examen de rameaux de pruniers contaminés, provenant de la région du Fondouk <sup>(1)</sup>, on constata que sur 122 cochenilles adultes 5 étaient contaminées (4 %) ; il fut impossible de déterminer la ou les espèces parasites, un traitement à l'acide cyanhydrique ayant entraîné la mortalité totale <sup>(2)</sup>.

En septembre, l'intensité du parasitisme apparaît infiniment plus considérable, comme il résulte de l'observation de poux de San José fixés sur poires de même provenance.

---

(1) 30 kms à l'Est d'Alger.

(2) Dans les notes ci-dessous, les parasites signalés comme « observés » ont été trouvés, la plupart du temps, sous forme de nymphes. Par contre, dans les comptages, on faisait intervenir tous les follicules présentant des traces de parasitisme, aussi bien ceux qui contenaient des nymphes que ceux simplement troués, ou ceux renfermant les traces du passage du parasite (Excréments, etc...).

- 210 -

Un premier examen (18 septembre) donne les résultats suivants : 27 cochenilles adultes paraissant saines et 12 parasitées, soit un pourcentage de parasitisme de 31 %. Les cochenilles parasitées ont été mises en élevage.

Un deuxième examen (29 septembre) donne les résultats suivants : 23 cochenilles adultes vivantes paraissent saines et 15 parasitées, soit un pourcentage de parasitisme de 39 %.

Les observations furent reprises en Septembre 1945. Le 25 de ce mois l'examen de 275 aspidiotus en provenance de Boufarik, montre un parasitisme important. Le comptage ne put être effectué avec la rigueur nécessaire, mais le pourcentage put être estimé à 30-40 %.

Le 8 octobre, un échantillon comportant 408 aspidiotus en provenance du Fondouk <sup>(1)</sup> présentait seulement des traces de parasitisme.

Durant l'année 1946, les observations furent également restreintes.

Il ne fut pas trouvé, dans le courant du mois d'avril, de parasites sur 3 échantillons porteurs de poux de San José provenant de Boufarik, El-Kseur <sup>(3)</sup> et Maison-Carrée <sup>(4)</sup>.

Par contre, le 6 juin, on observa un aspidiotus parasite sur 4 cochenilles fixées sur un rameau de pommier provenant de Maison-Carrée.

Le 15 Novembre un ectophage fut observé à Boufarik parmi une colonie de poux de San José fixée sur cognassier. Un ectophage fut encore recueilli tard dans l'année, le 3 décembre, sur un échantillon dont l'origine est incertaine.

Durant l'année 1947, on envisage de procéder à des prélèvements et à des observations échelonnées dans le temps. Il serait extrêmement intéressant de déterminer, tout au moins pour une région et un laps de temps donnés, l'importance de l'action utile des parasites du pou de San José. Il est à peu près hors de doute, en effet, qu'on doit leur attribuer le peu de noctivité de cette cochenille en Algérie ; les cas d'attaque importante (encroutement) sont très rares ; le dépérissement et la mort des arbres n'ont jamais été constatés.

---

(3) 22 kms au S.-O. de Bougie.

(4) Centre de la baie d'Alger.

**Elevages.** — On ne se borna pas à observer la présence des parasites ; dès 1942 des élevages furent entrepris à l'Insectarium, en vue de procéder à leur identification.

C'est ainsi que les 12 cochenilles parasitées du Fondouk, mises en élevage le 18 septembre, donnèrent des micro-hyménoptères adultes les 24, 25 et 26 du même mois.

Le 29 septembre, les 15 aspidiotus de la même origine furent également mis en élevage. Les parasites comportaient 13 ectophages et 2 endophages. Deux larves ectophages se trouvaient sous le même follicule. L'élevage des endophages échoua. Par contre, le 2 octobre 1942, tous les ectoparasites étaient nymphosés, sauf 2 qui se nymphosèrent dans les jours suivants. Un premier adulte apparut le 10, suivi de 8 le 11 octobre. Ces hyménoptères furent déterminés par M. B. M. Nixon <sup>(5)</sup> du British Museum comme appartenant à l'espèce **Aphytis mytilaspidis** Le Baron (Chalcididae Aphelinidae).

Cet insecte a déjà été signalé sur le pou de San José aux U.S.A. dès 1924, par **E. H. Siegler et H. Baker** <sup>(6)</sup>.

*Aphytis Mytilaspidis* vit toujours en ectophage des diaspines. C'est peut-être, dit Balachowsky, l'espèce la plus cosmopolite, car elle s'accommode de tous les climats. Mais elle est surtout connue comme parasite de *Lepidosaphes Ulmi* L. Cette cochenille étant banale en France, il est vraisemblable qu'*Aphytis mytilaspidis* y soit également abondant. Le Dr H. Marchal a étudié sa biologie dans la Métropole il y a plus de 35 ans.

D'autres élevages de parasites endophages et ectophages ont été entrepris dans les derniers mois de 1945. Des Hyménoptères adultes appartenant à la première catégorie ont été obtenus. M. le Docteur Ferrière <sup>(7)</sup> du Museum d'Histoire Naturelle de Genève les a déterminés comme appartenant à l'espèce **Habrolepis pascuorum** Mercet, sous-famille des Encyrtidae. Cet insecte a été décrit d'Espagne en 1921, mais sa biologie était inconnue et le mâle n'avait pas été trouvé. En 1937 des femelles ont été signalées en Italie par Antongiovanni <sup>(7)</sup> comme parasites de **Chrysomphalus Dictyo-**

(5) Je tiens à exprimer ici à M. B. M. NIXON et à M. le Docteur FERRIÈRE ma vive reconnaissance.

(6) E. H. SIEGLER et H. BAKER. — U. S. Bur. Ent. Parasitism of Scales San José and Oyster Shell. *Jl. Econom. Ent.*, XVII, n. 4, pp. 497-499, august 1924.

(7) ANTONGIOVANNI. — Un nuovo parassito del *Chrysomphalus Dictyospermi* Morg. *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 69, n° 3, pp. 44-46, Gènes, 21 avril 1937.

**spermi** Morg. Les deux sexes étaient représentés dans le lot envoyé à M. le Docteur Ferrière. Un exemplaire mâle recueilli d'un élevage sur **Chrysomphalus Distyospermi** était compris dans cet envoi.

Une espèce voisine, **Habrolepis Zetterstedti** Westw. a été signalée par Mac Daniel <sup>(8)</sup> en 1918 comme parasite d'**Aspidiotus perniciosus** dans l'Etat de Michigan (U.S.A.).

M. Balachowsky, dans son ouvrage « Etude biologique des Coccides du Bassin occidental de la Méditerranée », paru en 1932, énumère les parasites des cochenilles vivant en Algérie, mais **H. Pascuorum** ne figure pas sur cette liste. Il est donc très probable que cet encyrtide non signalé jusqu'à ce jour dans ce pays, y a été introduit accidentellement ou bien y est venu naturellement d'Espagne ou d'Italie, depuis moins de vingt ans ; il est passé ensuite de **C. distyospermi** sur **A. perniciosus**.

Il paraît certain que d'autres parasites vivent en Algérie aux dépens de cette dangereuse cochenille. Une patiente recherche et de nombreux élevages permettront sans doute d'en allonger la liste.

---

(8) E. MAC DANIEL. — Internal Parasites of Michigan Coccidae. 20th. Ann. Rept. Michigan Acad. Sci., 1918, Ann. Arbor., 22nd november 1919, p. 140.