

Essai de comportement de *Cryptolaemus montrouzieri*.

M. DALAOUI et R. DEVAUX*

ESSAI DE COMPORTEMENT DE *CRYPTOLAEMUS MONTROUZIERI*

M. DALAOUI et R. DEVAUX

Fruits, oct. 1977, vol. 32, n°10, p. 613-614.

RESUME - Dans la région côtière du Maroc, qui a connu un hiver que l'on peut classer comme froid par rapport à la normale, les populations adultes de *Cryptolaemus* ont pu se maintenir intégralement dans une hygrométrie supérieure à 80 p. cent par des minima nocturnes oscillant entre 7 et 11° C, avec huit journées à 6°C et au-dessous, dont deux jours consécutifs à respectivement plus 2° et plus 4°C.

BUT.

Etudier le comportement de *Cryptolaemus* MONT. dans une région à climat doux (région d'Azemmour) et à hygrométrie élevée. Dans l'espoir de dégager une idée assez précise sur leur possibilité de survie en hiver.

DATE DE LA MISE EN PLACE.

Le 27.11.1975.

DISPOSITIF DE L'ESSAI.

- Repérage d'arbres bien infestés par *P. citri*.
- Huit arbres choisis.
- Dans chaque arbre, choix d'une sous-charpentière bien infestée.
- Ensachage de cette sous-charpentière avec toile en fibre de coton assez aérée.
- Emplacement : toute orientation. De façon à éviter qu'il y ait un vent dominant qui risquerait de tuer les insectes.
- Sur les cinq premiers arbres : dix adultes et six larves de *Cryptolaemus*.

- Sur les trois derniers : dix adultes seulement.

Les branches ont été périodiquement contrôlées pour vérifier qu'il restait un nombre suffisant de *Planococcus* pour assurer l'alimentation des *Cryptolaemus*.

On a vérifié que la température intérieure était égale à celle de l'extérieur.

L'expérience a duré jusqu'au début mars 1976.

L'hygrométrie a toujours été supérieure à 80 p. cent, l'essai étant placé à 400 mètres de la mer à vol d'oiseau.

Pendant cette période de 105 jours, on a relevé les minima nocturnes suivants :

1 à plus 2°
1 à plus 4° (le lendemain du précédent)
3 à 5°
7 à 6°
25 à 7°
35 à 8°
11 à 9°
5 à 10°
8 à 12°
7 jours, sans relevés

104 jours

Les maxima diurnes ont varié de 14 à 20, sauf un jour à 13° et deux jours à 21°C.

* - S.A.S.M.A. (Maroc).
Communication présentée à la Quatrième réunion du groupe de travail « Cochenilles et aleurodes des agrumes » de la SROP/OILB, Antibes, 20-25 septembre 1976.

Sur les huit branches ensachées au début, cinq seulement ont été gardées pour le comptage final, car les trois autres toiles avaient été déchirées sous l'effet du vent.

RESULTATS.

Branches N°	Adultes introduits le 27.11.75	Larves introduites le 27.11.75	Adultes retrouvés vivants début mars	Larves retrouvées vivantes début mars	Adultes morts début mars	<i>Planococcus</i> vivants
3	10	6	10	1		2
4	10	6	10	8		
5	10	6	11	2		
6	10	0	2	0	2	3
7	10	0	11	0		

DISCUSSION.

Sauf sur la branche 6, on retrouve à une unité près le même nombre de *Cryptolaemus* adultes.

Comme on n'a pas retrouvé de *Cryptolaemus* morts, on peut penser que ce sont ceux qui avaient été placés au départ.

Celui qui est en trop dans la branche 7 correspond soit à une erreur de comptage à l'ensachage, ou à la sortie, soit à un insecte qui était déjà présent sur la branche au moment de l'ensachage.

Sur les branches 3 et 5, on trouve moins de larves de *Cryptolaemus*. Sur l'arbre 3, l'une d'entre elles peut avoir évolué en adulte.

Sur la branche 4, on trouve deux larves de plus. Soit elles y étaient déjà, soit elles proviennent d'un accouplement.

La branche 6 est aberrante. Six adultes n'ont pas été retrouvés. Sur les quatre trouvés, deux étaient morts. En contre-partie, on a trouvé trois *Planococcus*.

Sur les autres branches, pas de *Planococcus* sauf sur la branche 3.

On peut donc dire que le *Cryptolaemus* passe facilement l'hiver à l'état adulte. Beaucoup moins à l'état larvaire.

Il n'y a pratiquement pas eu de progéniture. Soit qu'il n'y ait pas eu d'accouplement, soit que les jeunes larves n'aient pas survécu.

La persistance de quelques *Planococcus* indique également que l'action prédatrice du *Cryptolaemus* est probablement ralentie par le froid.

CONCLUSION.

Dans la région côtière intéressée, qui a connu un hiver que l'on peut classer comme froid par rapport à la normale, les populations adultes de *Cryptolaemus* ont pu se maintenir intégralement dans une hygrométrie supérieure à 80%, par des minima nocturnes oscillant entre 7 et 11°C, avec huit journées à 6° et au-dessous, dont deux jours consécutifs à respectivement plus 2° et plus 4°.

SUMMARY

In Moroccan coastal region, which has known a severe winter, populations of adults of *Cryptolaemus montrouzieri* has wholly maintained with relative humidity higher than 80 % with the lowest temperatures during night varying from 7°C to 11°C, with 8 days at 6°C and below among

RESUMEN

En la región costal de Marruecos, que ha conocido un invierno severo, las poblaciones de adultos de *C. montrouzieri* se han enteramente mantenidos en humedad relativa más alta que 80 %, con las temperaturas mínimas durante la noche variando entre 7 y 11°C con ocho días a 6°C y