

## مكافحة اكاروس الفاروا باستخدام بعض المواد الطبيعية والمنتجة من أصول نباتية

محمد الأمين محمد سويلم<sup>١</sup>، رضا عليوة سند ابراهيم<sup>٢</sup>

١ قسم الحشرات الاقتصادية والحيوان الزراعى كلية الزراعة جامعة المنوفية شبين الكوم مصر.

٢ معهد بحوث وقاية النباتات، مركز البحوث الزراعية، الدقى، جيزة

تم إجراء دراسة لمكافحة اكاروس الفاروا المتطفل على طوائف نحل العسل وذلك بمنحل خاص بمحافظة المنوفية - مصر. المواد المستخدمة هي: فابكوزين - فاروا زول - اجرو فاروا فيلكس - فيرست فاروا. تم استخدام المواد السابقة اما بواسطه قطع القطن المشبعة بسائل مكافحة او بالتعفير على الطوائف. تم اختيار تسع طوائف لكل مادة متساوية فى القوة والعمر والسلالة واجريت التطبيقات اما مرة واحدة خلال شهر نوفمبر ٢٠٠٧ ومرتان فى شهرى نوفمبر وديسمبر ٢٠٠٧ وثلاث مرات خلال شهور نوفمبر وديسمبر ويناير ٢٠٠٨. اعطت المعاملات ذات التطبيقات الثلاثة نتائج مكافحة اعلى من نتائج التطبيقين او التطبيق الواحد وذلك لجميع المواد المختبرة. اعطت مادة فيرست فاروا المطبقة ٣ مرات اعلى نسب موت لكاروس الفاروا ٩٥% يليه الفاروا زول ٩٠% ثم الاجرو فاروا فيلكس ٨٠% واخيرا اعطى الفابكوزين ٧٠%. اظهرت النتائج زيادة معنوية فى محصول العسل.

## Control of varroa mite, *Varroa jacobsoni* infesting honeybee colonies using some natural substances produced form plant origin

*M.E. Sweelam<sup>1</sup> and R.E.Sanad<sup>2</sup>*

(1) Economic Ent. Department, Faculty of Agriculture, Menoufia, University, Egypt (2) Plant Protection Institute, Agric. Res. Center, Giza, Egypt

A study was conducted at a private apiary in Menoufia governorate to determine the effect of some natural bio-agents in the control of varroa mite, *Varroa jacobsoni* Oud. attacking honey bee colonies in Egypt. The tested materials were: Vapcozin 12.5 % E.C., Varroazol E.C., Agro-varroa Felix P, and First varroa P. Materials were used as spot treatments using saturated medicinal cotton pieces for the two liquid formulations and as dust powders for the rest. Materials were applied at natural infestation honeybee colonies which were equal at the age and strength. The application of used materials were applied one, two and three times per colony at November 2007, November & December, and November & December & January 2008. The best results on varroa control were recorded with the ! the application of the tested materials three times per season followed by two times while the least control was observed with the solo application. First varroa compound applied 3 times per season gave the best results in varroa controlling which gave 95% reduction followed by Varroazol 90%, Agro-varroa Felix 80%, and Vapcozin gave only 70%. Results indicated positive increase in honey production.

Key Words: Honeybees, varroa mite,, natural substances, *Varroa jacobsoni*.