

المُلخَص العَرَبِي

الملخص العربى

دراسات على طفيل الفاروا وعلاقتة بمرض تحجر الحضنة الطباشيري

يتعرض نحل العسل للإصابة بعدد من الحشرات والامراض ويعتبر أكاروس الفاروا الطفيل الرئيسي على نحل العسل في مصر وفى جميع أنحاء العالم ماعدا (استراليا ونيوزيلاندا) حاليا ، بالإضافة إلى مرض الحضنة الطباشيري اللذان يسببان خسائر شديدة في طوائف نحل العسل لذلك فإن مقاومة أكاروس الفاروا ومرض الحضنة الطباشيري يعد خطوة هامة لزيادة الإنتاج وتنمية المناحل والنحالة على مستوى الجمهورية .

وتتلخص النتائج المتحصل عليها في الآتي :

- 1- أثبت حصر الإصابة باكاروس الفاروا في بعض المحافظات في جمهورية مصر العربية أن نسبة الإصابة به تختلف من وقت لآخر . في موسم ١٩٩٨ سجلت أعلى إصابة في محافظة كفر الشيخ يليها القليوبية ثم الغربية . بينما في موسم ١٩٩٩م سجلت أعلى إصابة في محافظة الغربية (المحلة الكبرى) يليها محافظة القليوبية ثم كفر الشيخ
- 2- قللت جميع المواد المستخدمة معنويا الإصابة باكاروس الفاروا . وكان الابیستان أكفأ المواد المستخدمة مسجلا كفاءة مقدارها ٩٦,٢٩% ، ٩٣,٣٥% أثناء موسمي الدراسة على الترتيب . وجاء مخلوط الـ Apilife -VAR + Oxalic acid ، ومخلوط Apilife-VAR + parffin في الترتيب الثاني والثالث (٩٣,٣٦ ، ٩٢,٤٩% ، ٩١,٦٦ ، ٩٠,٥٠% على الترتيب) Apilife -VAR مخلوط من الزيوت العطرية).
- 3- سُجل أعلى عدد للأكاروس المتساقط بعد ٧ أيام من بداية المعاملات وكان مخلوط Apilife -VAR + Oxalic acid ، مخلوط Apilife -VAR + Paraffin ، حامض الفورميك ٧٠% الافضل في موسم ١٩٩٨ (٢٥٨٠ ،

٢٢٤٠ ، ١٧٤٠ حيوان الفاروا) بينما في موسم ١٩٩٩ فقد تبين ان حلمض الفورميك ٧٠% ، مخلوط Paraffin -VAR+ Apilife ، حامض الاكساليك ٣% هم الافضل مسجلين ١٦٤٠ ، ١٥٨٠ ، ١٣٠٩ ، أكاروس الفاروا .

٤- لقد ادت جميع المواد المختبرة الى زيادة معنوية فى نشاط الحضنة مقارنة بالخلايا الغير معاملة ولكن ترتيبها قد تغير من موسم لآخر بالرغم من أن الأبيستان قد أعطى كفاءة عالية في تقليل الاصابة بأكاروس الفاروا إلا أنه أعطى أقل قيمة في زيادة نشاط الحضنة أثناء موسمي الدراسة (١٤,٠٢ ، ٥٦,٥٨%) مقارنة بطوائف الكنترول (غير المعاملة)

٥- لقد أعطت جميع المواد المختبرة زيادة معنوية في إنتاج العسل مقارنة بالخلايا الغير معاملة (الكنترول) وكانت كميات العسل المتحصل عليها أعلى بعد محصول البرسيم عنها بعد محصول القطن. ولقد أعطى مخلوط Apilife -VAR + oxalic acid ، مخلوط الـ Paraffin أعلى زيادة في محصول العسل المتحصل عليه سواء بعد برسيم (٦٩,٢٠ ، ٦١,٩٠%) أو بعد قطن (٥٩,٥٩ ، ٤١,٦٣%) في موسم ١٩٩٨ . بينما كانت الزيادة في محصول العسل في موسم ١٩٩٩ هي ٤٨,٥٦ ، ٤٦,٥١% بعد البرسيم ، وكانت ٤٥,٨٣ ، ٣٦,٠٢% بعد القطن على التوالي .

٦- أثبتت النتائج المتحصل عليها وجود مرض الحضنة الطباشيري مصاحباً لأكاروس الفاروا في طوائف نحل العسل بنسب اصابة مختلفة في المناطق المختبرة وكانت أعلى نسب للإصابة في محافظة الغربية .

٧- أعطت النتائج المتحصل عليها دليلاً على تثبيط بنزوات الصوديوم ، الـ Apilife -VAR لاصابة طوائف النحل بالفطر *A. apis* .
المسبب لمرض الحضنة الطباشيري تثبيطاً كاملاً بجميع التركيزات المستخدمة

. بينما أعطى كل من حامض الستريك يتركز ٤ ، ٦% ، مركب ultragrisoolulvin® بتركيز ٦ ، ٨% ، مستخلص النيم بتركيز ١٠% كفاءة مقدارها ١٠٠% في تثبيط نمو الفطر المسبب للمرض الفطري (الحضنة الطباشيري) .

٨- بينت النتائج وجود علاقة موجبة بين الإصابة بأكاروس الفاروا ومرض الحضنة الطباشيري ، حيث أنه في الخلايا المصابة بالفاروا كان متوسط عدد الموميات (اليرقات المتحجرة) ٢٤,١٦ على الطبلية ، ٢٦,٢٣ داخل الخلايا بينما كانت ١٣,٦٦ ، ١٨,٣٠ على التوالي في الخلايا الغير منخفضة الإصابة بالاكاروس في موسم ١٩٩٨ . بينما في الموسم التالي ١٩٩٩ كان متوسط عدد الموميات ٢٨,٣٣ على قاعدة الطبلية ، ٣٥,٠٠ داخل الخلايا في الخلايا المصابة بالاكاروس بينما كانت ١٧,٠٠ ، ١٩,٦٦ في الخلايا المنخفضة الإصابة بالاكاروس الفاروا .

٩- أثبتت الدراسة الحقلية بالمنحل عن ان المكافحة المشتركة لكل من اكاروس الفاروا ومرض الحضنة الطباشيري أن مركب - Apilife VAR+oxalic acid أعطى كفاءة ٨١,١٠ ، ٨٥,٣٦% في مقاومة اكاروس الفاروا في موسمي ١٩٩٨ ، ١٩٩٩ على التوالي . بينما أعطى نفس المركب كفاءة ٦٣,٤٩ ، ٧٣,١١% في مقاومة مرض الحضنة الطباشيري على الترتيب أثناء موسمي الدراسة . مما يوضح انه يمكن التوصية باستخدام الزيوت العطرية في المكافحة المتكاملة لكل من اكاروس الفاروا والأمراض الفطرية المصاحبة له بطوائف نحل العسل . وذلك لاثرها العالي فى برنامج المكافحة ولحماية منتجات النحل من الاثر الباقي من المبيدات الاكاروسية والفطرية الاخرى .