

تأثير ثلاثة مبيدات حشرية علي بعض المظاهر البيولوجية والهستولوجية للعنكبوت

أنوليسماس إيوليكاس

نبيل محمد الخولي^١، أشرف عبد الحفيظ رحيل^١ و عماد فتحي دويدار^٢

^١ قسم وقاية النبات- كلية الزراعة- جامعة الفيوم

^٢ قسم النبات الزراعي- كلية الزراعة- جامعة الفيوم

تم دراسة تأثير استخدام ثلاث مبيدات حشرية بثلاث تركيزات مختلفة لكل منهم وهم اللانيت ٩٠% والريلدان ٥٠% ومبيد الماتش ٥% والموصي بهم لمكافحة دودة ورق القطن في حقول الطماطم وذلك علي العنكبوت المفترس أنوليسماس إيوليكاس بغرض التقييم الحيوي لهذه المبيدات ودراسة تأثيراتها المختلفة علي بعض المظاهر البيولوجية والهستولوجية لهذه العناكب.

وقد أسفرت النتائج عن الآتي:

- في حالة العناكب الغير مغذاة علي يرقات معاملة بالمبيدات (الكنترول) أسفرت الدراسة البيولوجية للنوع أنوليسماس إيوليكاس عند تغذيته علي يرقات دودة ورق القطن عن الآتي:-
 - متوسط فترة حياة الاناث من البلوغ للموت هي ١٦٧,٢٥ يوم بينما متوسط فترة حياة الذكور من البلوغ للموت هي ١٤٣,٩٢ يوم ومعدل استهلاك الغذاء للاناث كان ٢٧٨,٠٠ فريسة بينما معدل استهلاك الغذاء للذكور ٢١٢,٧٥ فريسة، ومتوسط الفترة اللازمة لفقس البيض هي ١٦,٥٠ يوم وكان معدل فقس البيض هو ٩٤% وكان متوسط عدد اكياس البيض لكل انثي ٣,٥٠ بيضة ومتوسط عدد صغار العناكب لكل كيس بيض هو ٣٠,٦٤ فرد ومتوسط عدد صغار العناكب لكل انثي هو ١٠٧,٢٥ فرد. بعكس المعاملة بالمبيدات الثلاثة والتي كانت لها تأثير علي معدل البقاء، معدل استهلاك الغذاء للذكور والاناث، والخصوبة للاناث.
- في حالة العناكب المغذاة علي اليرقات المعاملة بالتركيزات المختلفة اسفرت النتائج ان مبيد اللانيت عند التركيز الموصي (٠,٣ جرام) كان له تأثير كبير علي بيولوجية العناكب المعاملة يليه مبيد الريلدان تأثير متوسط (١ مللي) ثم تأثير أقل لمبيد الماتش (٠,١٦ مللي) بينما في حالة التركيز النصف موصي لمبيد اللانيت (٠,١٥ جرام) كان له تأثير متوسط يليه مبيد الريلدان (٠,٥ مللي) تأثير أقل يليه مبيد الماتش (٠,٠٨٠ مللي) تأثير ضعيف. وفي حالة التركيز الربع موصي للمبيدات الثلاثة كانت تأثيراتهم ضعيفة جدا علي العناكب المغذاة علي اليرقات المعاملة.
- تم حساب النسب المئوية لهذه المبيدات فكانت عند التركيز الموصي سجل مبيد اللانيت أعلى نسبة موت للذكور فكانت ٩١,٦٧% وللاناث ٦٦,٦٦% بينما في حالة مبيد الريلدان سجل ايضا أعلى نسبة موت للذكور فكانت ٨٣,٣٣% وللاناث ٥٨,٣٣% وفي حالة مبيد الماتش سجل نسبة متوسطة عند التركيز الموصي ففي حالة الذكور ٥٨,٣٣% بينما في حالة الاناث ٥٠% وبصفة عامة الذكور أكثر تأثرا وحساسية للمبيدات المستخدمة في هذه الدراسة عن الاناث.
- أسفرت نتائج الهستولوجي باستخدام الميكروسكوب الإلكتروني للقطاعات في القناة الهضمية للعناكب بعد تغذيتها علي اليرقات المعاملة بالمبيدات وجود اختلافات في شكل بعض العضيات الموجودة مثل النواة خاصة في حالة مبيد اللانيت والماتش ووجود أو غياب بعض الخلايا أو

الانسجة داخل القطاعات في حالة مبيد الريلدان وايضا اللانيت والماتش مقارنة بالعناكب الغير
معاملة وربما يرجع ذلك الي تداخل فعل هذه المبيدات مع بعض وظائف القناة الهضمية.