

## حصير لطفيليات ذبابة الزيتون *Bacterocera (Dacus) oleae* Gmel.

بمنطقة البيضاء ، ليبيا

عبد الحميد حسن المبروك<sup>(1)</sup>

عادل حسن أمين<sup>(2)</sup>

DOI: <https://doi.org/10.54172/mjsc.v13i1.653>

### الملخص

أجريت دراسة لحصر طفيليات ذبابة ثمار الزيتون *Bacterocera (Dacus) oleae* Gmel. بمنطقة البيضاء ، حيث تم تسجيل أربعة أجناس من الطفيليات التي خرجت من عذارى ذبابة ثمار الزيتون وهي : *Phigalio* sp., *Eupelmus* sp., *Macroneura* sp., and *Eurytoma* sp. وهذه الطفيليات تعد تسجيلاً جديداً بمنطقة الجبل الأخضر ، والطفيل *Eurytoma* sp. يسجل لأول مرة .

### المقدمة

وتعتبر ذبابة الزيتون *B. oleae* Gmel. تصاب أشجار الزيتون بمنطقة الجبل الأخضر في ليبيا بالعديد من الآفات الحشرية الهامة تضم : ذبابة ثمار الزيتون *Bacterocera (Dacus) oleae* Gmel. وبسليد الزيتون *Euphyllura olivina* (Costa) و تريبس الزيتون *Liothrips oleae* (Costa) وخنفساء أوراق الزيتون *Mylabris oleae* Lap. وخنفساء قلف الزيتون *Phloeotribus scarabaeoides* (Bern.) (Damiano ، 1961) .

من أهم الآفات التي تهاجم ثمار أشجار الزيتون حيث يتمثل ضرر الإصابة بهذه الآفة في إحداثها لأنفاق داخل الثمرة مسببة سقوط كميات كبيرة منها مما يؤدي إلى انخفاض الحاصل ونقص في محتوى ونوعية الزيت في الثمار الباقية على الشجرة (Neuenschwander and Michelakis ، 1978) وزيادة حموضة الزيت المستخرج من الثمار المصابة ، (Stella and Picchi ، 1991) .

قدردت الخسارة الناتجة عن الإصابة بيرقات هذه الآفة في ليبيا بحوالي 30% (مارتان ، 1956 ؛ خالد وآخرون ، 1973) وفي مصر بحوالي 30% (Khater etal ، 1996) ، ونقص في محتوى ونوعية الزيت في الثمار الباقية على الشجرة (Neuenschwander and Michelakis ، 1978) وزيادة حموضة الزيت المستخرج من الثمار المصابة ، (Stella and Picchi ، 1991) .

<sup>(1)</sup> قسم وقاية النبات ، كلية الزراعة ، جامعة عمر المختار .

<sup>(2)</sup> قسم الأحياء ، كلية الآداب والعلوم ، المرج ، جامعة قاربيونس .

© للمؤلف (المؤلفون)، يخضع هذا المقال لسياسة الوصول المفتوح ويتم توزيعه بموجب شروط ترخيص إسناد المشاع الإبداعي 4.0 CC BY-NC

غير معروف من الطفيل تابع لفصيلة Figitidae ورتبة غشائية الأجنحة .  
تهدف الدراسة الحالية إلي حصر أولي لأنواع الطفيليات التي تهاجم هذه الآفة ووفرقتها الموسمية بمنطقة البيضاء بغرض الاستفادة منها في برامج مكافحة المتكاملة لذبابة ثمار الزيتون .  
في منطقة الوادي و 80% في المناطق المستصلحة الحديثة (1973 ، El-Ezaby ، 1982/1983 ، El- Hakim and El- Sayed) وبذلك تعتبر من أخطر الآفات التي تصيب ثمار الزيتون في ليبيا ، وتنتشر هذه الحشرة في مناطق زراعة الزيتون بالجليل الأخضر ، وتسبب أضرارا كبيرة علي ثمار الزيتون (بولبيض وآخرون ، 1999) .

### المواد وطرق البحث

تم جمع عينات عشوائية أسبوعيا مكونة من 50 ثمرة زيتون غضه خلال الموسم 2004 من بداية ظهور أعراض الإصابة بذبابة الزيتون علي أشجار الزيتون المحلي بكلية الزراعة ، جامعة عمر المختار ، البيضاء ، ليبيا . وضعت الثمار في كيس بلاستيك محكمة الغلق ونقلت إلي المعمل حيث فحصت الثمار وشرحت تحت مجهر التشريح ( Binocular ) للتعرف علي الإصابة والطفيليات الموجودة بها . حفظت العينات في برطمانات زجاجية سعة 500 سم<sup>3</sup> ، وجمعت عذارى الذباب المتكونة ووضعت في برطمانات أخرى حتى خروج الحشرات الكاملة للذباب أو الطفيليات. جمعت الطفيليات المنتجة يوميا ووضعت في كحول إيثيلي 70% مضاف إليه قطرة جلسرين للتعريف .  
عرفت أنواع الطفيليات في معهد بحوث وقاية النبات ، الدقي ، الجيزة ، مصر .

تهاجم يرقات وعذارى ذبابة ثمار الزيتون أنواع من الطفيليات الحشرية تابعة لعدة فصائل من غشائية الاجنحة Hymenoptera ، وتضم أنواع تتبع جنس *Opius* من فصيلة Braconidae و جنس *Eupelmus* من فصيلة Eupelmidae و جنس *Eurytoma* من فصيلة Eurytomatidae و جنس *Cyrtoptrix* من فصيلة Pteromalidae و جنس *Pnigalio* من فصيلة Eulophidae (1981 ، Genduso ؛ 1988 ، and Prota ؛ Delirio ؛ الهندي وآخرون 2001) .

سجلت لذبابة ثمار الزيتون في ليبيا بعض الأنواع من طفيليات رتبة غشائية الأجنحة ، تتبع الأجناس *Opius* و *Pnigalio* و *Eupelmella* و *Eupelmus* و *Cyrtoptrix* (1961 ، Damiano ؛ لياس ، 1986) . وفي منطقة الجبل الأخضر لا توجد دراسات مستفيضة عن طفيليات ذبابة ثمار الزيتون سوى الدراسة التي قام بها بولبيض وآخرون (1999) ، حيث تم تسجيل نوع

## النتائج والمناقشة

### 1- حصر الطفيليات

تم تسجيل عينات من الطفيليات تابعة لأربعة أجناس ، خرجت جميعها من عذارى ذبابة ثمار الزيتون وتتبع رتبة غشائية الأجنحة وهي : *Pnigalio* sp. من فصيلة *Eulophidae* و *Eupelmus* sp. و *Macroneura* sp. من فصيلة *Eurytoma* sp. و *Eupelmidae* من فصيلة *Eurytomidae* . إن جميع الطفيليات المسجلة في الدراسة الحالية تعتبر تسجيلا جديدا بمنطقة الجبل الأخضر بصورة عامة ومدينة البيضاء بصورة خاصة، حيث لم يتم في دراسات سابقة تسجيل طفيليات على ذبابة ثمار الزيتون بالمنطقة سوى طفيل غير معروف من فصيلة *Figitidae* ورتبة غشائية الأجنحة (بولبيض وآخرون ، 1999) . كما أن هذه النتائج تتوافق مع ما نشر من قبل بعض الباحثين فقد سجل كل من (1961) Damiano ولياس (1986) في ليبيا، أنواع من طفيليات ذبابة ثمار الزيتون تتبع الأجناس ؛ *Pnigalio* و *Eupelmus* و *Macroneura* ، لذا فإن تسجيل عينة من الطفيل تابعة لجنس *Eurytoma* تعتبر تسجيلا جديدا في ليبيا .

### 2- الوفرة الموسمية للطفيليات

أوضح جدول (1) أن عدد طفيليات ذبابة ثمار الزيتون تراوح من 3-31 طفيلا ، فقد

بلغ أعلى تعداد لهذه الطفيليات 31 طفيلا خلال شهر التمور/ أكتوبر ، بينما كان أقل عدد للطفيليات 3 أفراد خلال شهر ناصر/ يوليو .

### 3- نسبة التطفل الشهرية

تبين من جدول (1) أن نسبة التطفل الشهرية (خلال 30 يوما) علي ذبابة ثمار الزيتون خلال الدراسة تراوحت بين 9.67 - 27.27% . وبمتوسط عام قدره 17.53% . فقد سجل أعلى نسبة تطفل 27.27% خلال شهر هانيبال/ أغسطس وأقل نسبة تطفل 9.67% سجل خلال شهر الفاتح/ سبتمبر .

نستنتج من جدول (1) أن الوفرة الموسمية ونسبة التطفل لطفيليات ذبابة ثمار الزيتون خلال أشهر موسم الدراسة كانت مختلفة، ويمكن أن يعزى ذلك إلى عدة عوامل منها، درجة الإصابة بالذبابة علي الثمار وتأثر انتشار الطفيليات بالعوامل البيئية (بولبيض و آخرون ، 1999) ، أو إلى وجود عوائل بديلة للطفيليات في المنطقة (لياس، 1986) أو الاختلاف في أصناف الزيتون المزروعة (الهنيدي وآخرون ، 2001) .

أشارت دراسات عديدة إلى أهمية التطفل في خفض الإصابة بذبابة ثمار الزيتون، واستخدام الطفيليات في برامج مكافحة الحيوية لهذه الآفة حيث أعطت نتائج ملموسة (1981) Genduso . لذا من الممكن الاستفادة من هذه الطفيليات في برامج مكافحة .

جدول 1 الوفرة الموسمية ونسبة التطفل الشهرية لطفيليات ذبابة ثمار الزيتون بمنطقة البيضاء خلال الفترة من 7/1 إلى 11/12 2004

الأشهر	عدد العذارى	عدد الطفيليات	نسبة التطفل
ناصر / يوليو	12	3	.0020
هانبيال / اغسطس	48	18	.2727
الفتاح / سبتمبر	168	18	.679
التمور / اكتوبر	169	13	.5015
الحرث / نوفمبر	39	7	.2115
المجموع	364	77	7.658
المتوسط العام	7.28	.415	.5317

### شكر وتقدير

يتقدم الباحثان بالشكر والتقدير للأستاذ الدكتور أحمد حسين الهندي ، معهد بحوث وقاية النبات ، الدقي ، الجيزة ، مصر ، لمساعدته في تعريف الطفيليات المسجلة في هذه الدراسة .

### Survey of Parasitoids of *Bacterocera (Dacus) oleae* Gmel. Gmel. In El-Beida Region, Libya

Abdulhamid H. Al-Mabruk<sup>(1)</sup>

Adel H. Amin<sup>(2)</sup>

### Abstract

A study was conducted to survey the parasites of *Bacterocera (Dacus) oleae* Gmel. in El- Beida region, four species of parasites, *Phigalio* sp., *Eupelmus* sp., *Macroneura* sp. And *Eurytoma* sp., were represent a new record for El-Gebel Al-Akhdar region and *Eurytoma* sp. Was recorded for the first time in Libya.

<sup>(1)</sup> Plant Protection Dep. Agriculture College, Omar Al-Mukhtar Uni. P.O. Box 919.

<sup>(2)</sup> Dep. Of Biology, Science College, Garyonis Uni.

## المراجع

- الغرياني ، إبراهيم محمد ، عادل حسن أمين وعلي  
عبد القادر بطاوى (2000). الحشرات التي  
تصيب المحاصيل الحقلية والبستانية بمنطقة  
الجليل الأخضر ، ليبيا . مجلة لمختار للعلوم .  
7 : 9 – 18 .
- الهندي ، أحمد حسين ، عزيزه حسن عمر، هناء  
أحمد الشريف ومصطفى أحمد الخواص  
(2001). الحصر والوفرة الموسمية لطفيليات  
ذبابة ثمار الزيتون *Bacterocera (Dacus)*  
في (iptera: Trypetidae) *oleae* Gmel.  
مصر . مجلة وقاية النبات العربية. 19(2) :  
80 – 85 .
- بولبيص ، مريم عبدالعزيز، عادل حسن أمين  
وإبراهيم الغرياني (1999) . تقدير نسبة  
التطفل علي يرقات ذبابة ثمار الزيتون  
*Bacterocera (Dacus) oleae* Gmelin  
بمنطقة الجبل الأخضر في ليبيا . كتاب المؤتمر  
الدولي في مكافحة الحيوية للأفات الحشرية  
الزراعية . 24 – 28 تشرين الأول/ أكتوبر  
1999 . صفحة 27 – 30 .
- خالدن علي ؛ عبد الحميد ناجي و مصطفى السيوط  
(1973) . ذبابة الزيتون وطرق مكافحتها .  
قسم الإرشاد الزراعي ، طرابلس ، ليبيا .  
نشرة رقم 15 . 9 صفحات.
- لياس ، نعيمة محمود (1986) . دراسات عن  
ذبابة ثمار الزيتون وطفيلها *Opius*  
*concolor* في الجماهيرية . رسالة  
ماجستير ، جامعة الفاتح ، طرابلس ، ليبيا .  
100صفحة .
- مارتانن هنري (1956) . ذبابة الزيتون في ليبيا .  
تقرير منظمة الأغذية والزراعة . 16 صفحة .
- Damiano, N. A. (1961). Elenco della  
specie di insetti dannosi ricordati per  
la Libia fino al (1960) tipografia del  
governo, nazirato dell agriculture.  
Tripoli, Libya. 81 pp.
- Delrio, G. and R. Prota (1988).  
Determinants of abundance in  
population of the olive fruit fly.  
Frustula Entomologica. 11: 47-55.
- El- Ezaby, F. A. (1973). Ecologica  
studies on the olive fruit fly, *Dacus*  
*oleae* (Gmel.) (Diptera: Trypetidae).  
M. Sc. Thesis, faculty of  
Agriculture, Ain shams University,  
Egypt. 187 pp.
- El- Hakim, A. M. and El- Sayed (1982  
19/83). Studies on the infestation of  
olive fruits with the olive Fruit fly,  
*Dacus oleae* (Gmel.) (Tephrytidae:  
Diptera). Bull. Soc. Ent. Egypt. 64:  
221 – 225.
- Genduso, P. (1981). Attuali consenze  
sulla lotta biologica contro la mosca  
delle olive amezzo di Entomofagi.  
Informatore Fitopatologica. (1, 2):  
57 – 59.
- Khater, W. ; A. Traboulsi and S. El- haj  
(1996). Evaluation of three traps in

- yield and quality of olive oil in Crete. Z.Eng. Ent. 86: 420 – 433.
- Stella, C. and M. Picchi (1991). *Dacus oleae* Induced alterations in olive fruit and oil initial findings. Advances in Horticultural Science, 5(3): 87 – 91.
- trapping olive fruit fly, *Bacterocera (Dacus) oleae*. Arab. J. Pl. Prot. 14(2): 67 – 73.
- Neuenschwander, P. and S. Michelakis (1978). The infestation of *Dacus oleae* Geml. (Diptera: Tephritidae) at harvest time and its influence on