ألمجلة ألليبية لوقاية النبات
Libyan Journal of Plant Protection
http://www.ljpp.org.ly
ISSN : 2709-0329

الآفات المرتبطة بأشجار العنب *Vitis vinifera* في ضاحية مدينة البيضاء بالجبل الأخضر، ليبيا.

إنصاف فوزي المصراتي وفريحة على شعيب الحداد

قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار. البيضاء-ليبيا.

Received –June 5, 2024; Revision –June 24, 2024; Accepted –Decmber 7, 2024; Available Online – Decmber 10, 2024.

*Corresponding author E-mail: ansaaf.fouxi@omu.edu.ly (Ansaaf Fouzi Almusrati)

الملخص /

أجريت هذه الدراسة على صنف من العنب الأوربي Muscat Italia ، في حقول بموقعين شمال وجنوب مدينة البيضاء (الموقع الاول بلغرا والموقع الثاني الزاوية) في الجبل الاخضر بليبيا خلال الفترة 2022، وذلك بهدف حصر الآفات التي تصيبه وتحديد الأنواع الاكثر تواجد في المصائد وموعد ظهورها، حيث سجل وجود 12 نوع تنتمي لسبع رتب، جنسين من البق هما *Agonoscelis* sp. و*Plancoccus* sp. وجنس من الخنافس *Phyllotreta* sp لم يتم تعريف انواعها، وكانت المصائد اللاصقة هي افضل المصائد في جمع الحشرات، وقد سجل وجود جميع انواع هذه الحشرات في شهري اغسطس وسبتمبر، وقد تم تعريف الحشرات مورفولوجيا.

الكلمات المفتاحية: العنب، المصائد، افات، مكان الإصابة، ليبيا.

المقدمة /

يعد العنب *Vitis vinifera* من أشجار الفاكهة المهمة في ليبيا حيث أمكن زراعته في الترب الطينية وشبة رملية ويشكل العنب ما يزيد عن ربع إنتاج العالم من الفواكه[6]. ويصل انتاج العنب في ليبيا الي 30 الف طن سنويا من المساحة المزروعة قدرها 10 الاف هكتار تقريبا [4]. حيث يعتمد عليه في الغذاء، فهو ذو قيمة غذائية عالية يحتوي علي العديد من السكريات منها الجلوكوز والفركتوز والعديد من العناصر مثل البوتاسيوم, كالسيوم, ماغنسيوم, حديد والفيتامينات المختلفة [1]. يعتبر نبات العنب من الاشجار التي يسهل التعامل معها زراعيا حيث يمكن زرعتها في البساتين الصغيرة وحدائق المنازل ويتواجد علي نبات العنب العديد من الحشرات التي تضر بالأشجار بصفة عامة والثمار بصفة خاصة في المقابل توجد حشرات نافعة تؤدي الي التقليل من اضرار الحشرات

التابعة للعديد من الرتب منها Hemiptera, Homoptere, Coleoptera, Lepidoptera سيتم التعرف علي اغلبها في الدراسة . سجلت الدراسات العديد من الحشرات المتواجدة علي أشجار العنب منها تربس العنب ودودة ثمار العنب وديدان أوراق العنب مسببة له خسائر اقتصادية حيث تتغذي علي الثمار والأوراق والسيقان والجذور [5]. وتعد حشرة نطاط الأوراق العنب *Arborida hussaini* Ghaur من رتبة Homoptera من الآفات الرئيسية التي تتواجد اينما وجدت كرمة العنب حيث تتغذي حوريات وبالغات الآفة بأمتصاص العصارة النباتية من السطح السفلي للأوراق مما يؤدي الي ظهور بقع صفراء لا تلبث ان تتسع لتصبح فضية اللون نتيجة لنقص مادة الكلوروفيل ومن ثم جفاف الأوراق المصابة وتساقطها [2]. يصاب العنب ايضاً بالعديد من الإمراض الفطرية والفيروسية والبكتيرية قد يكون سببها العديد من العوامل الخارجية منها عدم تعقيم أدوات التقليم أو هواء ملوث وغيرها, ولكن أوضحت اغلب الدراسات ان السبب الرئيسي في نقل الامراض هو الحشرات حيث تعد فراشة ثمار العنب المسبب الرئيسي للإصابة بفطر العفن الرمادي *Botrytios cinerea* والاعفان الأخرى [11]. من خلال الجروح التي تحدثها اليرقات اثناء التغذية علي العنب وانتشار اسوداد أفرع العنب الذي سببه الفطران.*Phoma* spp و *Phialophora mellinii* [12]، حيث تنتشر هذه الآفة التي تعتبر ناقلة للأمراض في معظم مناطق زراعة العنب وفي جميع مناطق زراعة الكرمة في دول البحر المتوسط [9]. ونظراً لقلة الدراسات علي الآفات الحشرية التي تصيب العنب في ليبيا أجريت هذه الدراسة والتي تهدف الى معرفة الحشرات الضارة المتواجدة على هذا المحصول ومواعيد ظهورها في منطقة الدراسة.

طرائق ومواد البحث /

اجري حصر الآفات الحشرية المرافقة لأشجار العنب في موقعين في شمال وجنوب مدينة البيضاء بالجبل الاخضر هما الزاوية الواقعة علي ارتفاع (602) وموقع بلغرا الواقع علي ارتفاع (606) اختير صنف العنب (Muscat italia) بواقع ثلاثة اشجار في كل موقع، وهذه البساتين لم تجرى فيها أي عمليات مكافحة بالمبيدات خلال الموسم الزراعي 2022. جمعت العينات بعدة طرق منها المصائد المائية والتي تم تحضيره بوضع ملعقة من السكر والخميرة في لتر ماء، المصائد اللاصقة الصفراء ووضعها علي أشجار العنب علي ارتفاع 1.5م [7]، والجمع باليد من علي الاوراق والسيقان والثمار كل أربعة أيام. أيضا أتبعت طريقة نقع الثمار في الماء وجمع الحشرات ثم نقلت الي مختبر الحشرات في قسم وقاية النبات لاستكمال دراسة الحشرات حيث تم حفظ العينات في عبوات خاصة لحفظ الحشرات لتحديد كونها افآت رئيسية أو ثانوية والاجزاء النباتية التي تعرضت للإصابة وتعريف بعضها داخل متحف قسم الوقاية بجامعة عمر المختار .

جمعت العينات من شهر مارس حتي شهر أكتوبر بواقع زيارة كل ثلاث اسابيع وضعت المصائد المائية وعددها اثنان علي كل شجرة ومصائد لاصقة عددها ثلاثة علي كل شجرة تم توزيعها بصورة عشوائية وتم تفريغ العينات في عبوات خاصة تحتوي علي كحول ايثانولي بنسبة 75%[8]. حيث تم تدوين كل البيانات وفق نموذج معد يحتوي علي مكان الجمع, تاريخ الجمع, عدد العينات في كل مصيدة مع ملاحظات اخري بعد الجمع تجري عمليات التصبير على اللوح الفرد اما العينات الصغير فقد تم وضعها على شرائح زجاجية عادية لفحصها تحت المجهر لغرض التصوير والتعريف.

النتائج والمناقشة /

يبين الجدول (1) الآفات الحشرية التي امكن تسجيل وجودها علي الجزء النباتي المصاب لأشجار العنب خلال العام 2022 حيث سجل 12 نوعا حشريا تنتمي الي13 عائلة و7 رتب، وثلاثة اجناس غير معرفة للنوع ويبين جدول (2) مواعيد ظهور الحشرات في كلا المنطقتين حيث بينت المشاهدات ان الحشرات التابعة لرتبة Hemiptera تفضل الثمار والافرع الغضةو من هذه الحشرات حشرة *Aphis* وبق البذور *Spilostethusn pandrus* والبقة الخضراء *Nezaea viridula* و *Agonoscelis* sp. هذه الحشرات الثلاثة الاخيرة تسبب في رائحة كريهة علي الثمار غير مستساغة من قبل الانسان, كما لوحظ زيادة في اضرار حشرة قافزات الاوراق *Pasmammotettix aliennus* والبق الدقيقي *Plancoccus citri* التابعة لرتبة Homoptera علي المجموع الخضري الورقي والافرع الغضة وهذا يتفق مع ذكره [17].

كما اظهرت النتائج تزايد في حشرة خنافس القلف *Phlaeotribus scarabaeides* التابعة لرتبة Coleoptera حيث لوحظ وجودها في المصائد المائية واللاصقة والنقع كذلك وجودها داخل الافرع الجافة وقلف الاشجار[3]. كذلك تم جمع الحشرات بطريقة النقع والمصيدة اللاصقة كلا من حشرة خنفساء الفواكه المجففة *Carpophilus hemipterus* والخنفساء البرغوثية *Phyllotreta* sp. التابعة لرتبة Coleoptera وكذلك تواجد العديد من الحشرات التابعة لرتبة Diptera في المصائد اللاصقة منها ذبابة الفاكهة *Drosophila melanogaster* وذبابة التين الافريقية *Zaprionus Indian* [15]. حيث كان الضرر واضحا علي الثمار[9]، وكذلك ضرر الدبور الاصفر *Vespuls germanica* التابع لرتبة Hymenoptera [12]. وشوهدت يرقات حشرة عثة العنب *Lobesia botrana* علي الثمار ودودة ورق العنب *Celerio lineate* علي الأوراق والحشرة الكاملة تم التابعة لرتبة Lepidoptera [16]. وتواجد اعداد كبيرة من تربس العنب علي الأوراق [7]. نستنتج من الدراسة ان هناك العديد من الآفات التي تم التعرف عليها وذلك لإيجاد الحلول للقضاء عليها والحد من انتشارها اما باستعمال المبيدات المناسبة او اختيار برنامج مكافحة حيوية مناسب للحد من انتشار الافة والحصول علي محصول جيد أيضا تساعد هذه الدراسة الأولية علي بداية انطلاقة لبرنامج حصر جميع الآفات المتواجدة علي جميع أصناف أشجار العنب في الجبل الأخضر خاصة وليبيا عامة.

جدول (1) لاهم الآفات الحشرية علي أشجار العنب *Vitis vinifera* في الجبل الأخضر خلال 2022.

الاسم العلمي الاسم الشائع	الرتبة Order	الفصيلة Family	الطور الضار	الجزء المصاب	نوع المصيدة
Agonoscelis sp. البق المدرع	Hemiptera	Pentatomidae	الحورية والكاملة	الافرع والثمار	اللاصقة والنقع والمائية
Nezara viridula البقة الخضراء	Hemiptera	Pentatomidae	الحورية والكاملة	الافرع والثمار	اللاصقة والمائية والنقع
Spilostethusn pandrus بق البذور	Hemiptera	Lygaeidae	الحورية والكاملة	الافرع والثمار	اللاصقة والنقع والمائية
Aphis illinoisensis المن	Hemiptera	Aphididae	الحورية والكاملة	الاوراق والافرع	المائية واللاصقة
Pasmmotettix alienus القافزات الأوراق	Homoptera	Cicadllidae	الحورية والكاملة	الأوراق	اللاصقة والمائية
Plancoccus sp. البق الدقيقي	Homoptera	Pseudococcidae	الحورية والكاملة	الافرع والثمار	جمع باليد
Phlaeotribus scarabaeides خنفساء لحاء الزيتون	Coleoptera	Curculionidae	الحشرة الكاملة	السيقان والافرع	اللاصقة والمائية
Phyllotreta sp. خنفساء برغوثية	Coleoptera	Chrysomelidae	اليرقة والكاملة	السيقان والبراعم والاوراق	النقع والمائية واللاصقة
Carpophilus hemipterus خنفساء الفواكه المجففة	Coleoptera	Nitidulidae	الحشرة الكاملة	الثمار	النقع
Zaprionus indianus ذبابة التين	Diptera	Drosophilidae	اليرقة والكاملة	الثمار	المائية واللاصقة
Drosophila melangaster ذبابة الفاكهه	Diptera	Drosophilidae	اليرقة والكاملة	الثمار	المائية واللاصقة
Vespuls germanica الدبور الأصفر	Hymenoptera	Vespidae	الحشرة الكاملة	الثمار	اللاصقة والنقع
Celerio lineate دودة ورق العنب	Lepidoptera	Sphingidae	البرقة والكاملة	الثمار والاوراق	جمع باليد واللاصقة
Lobesia botrana دودة ثمار العنب	Lepidoptera	Tortricidae	اليرقة والكاملة	البراعم والثمار	جمع باليد واللاصقة
Retit thrips تربس العنب	Thysanoptera	Thripdae	الحورية والكاملة	الأوراق والثمار	الجمع باليد واللاصقة

جدول (2) مواعيد ظهور افات العنب في كلا المنطقتين في الجبل الأخضر .

الاسم العلمي	الاسم الشائع	مواعيد الظهور بالأشهر															
		موقع الزاوية								موقع بلغرا							
		3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
Agonoscelis sp	البق المدرع				*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*
Nezara viridula	البقة الخضراء				*	*	*	*	*				*	*	*	*	*
Spilostethusn pandrus	بق البذور				*	*	*	*	*				*	*	*	*	*
Aphis illinoisensis	المن				*	*	*	*					*	*	*	*	
Pasmmotettix alienus	القافزات الأوراق	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Plancoccus	البق الدقيقي						*	*	*						*	*	*
Phlaeotribus scarabaeides	خنفساء لحاء الزيتون					*	*	*	*					*	*	*	*
Phyllotreta sp	خنفساء برغوثية	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	
Carpophilus hemipterus	خنفساء الفواكه المجففة						*	*	*						*	*	*
Zaprionus indian	ذبابة التين			*	*	*	*	*				*	*	*	*	*	
Drosophila melangaster	ذبابة الفاكهه			*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	
Vespuls germanica	الدبور الأصفر	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Celerio lineate	دودة ورق العنب				*	*	*	*	*				*	*	*	*	*
Lobesia botrana	دودة ثمار العنب				*	*	*	*	*				*	*	*	*	*
Retit thrips	تربس العنب	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	

*ظهور الافة

المراجع /

[1]. الاشرم، محمد عبدالحليم (1993). الاساليب الحديثة في زراعة وإنتاج العنب، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

[2]. الدجيلي، جبار عباس وعلاء عبدالرزاق. (1989). إنتاج الفاكهة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بيت الحكمة، جامعة بغداد ،العراق 522.

[3]. السليمان، محاسن، نمور دمر هاشم و العبد الله بديع وعلي ياسين علي (2019). دراسة تغيرات أعداد فراشة ثمار العنب *Lobesia botrana* Den.& Sch وإمكانية مكافحتها بالفرمونات الجنسية بطريقة تعطيل التزاوج. مجلة وقاية النبات العربية، 37(1): ص.40- 48.

[4] **.الشريف، عبدالله محمد (2008).** زراعة وإنتاج الأعناب. كلية الزراعة جامعة عمر المختار . ليبيا

[5].العزاوي ،عبدالله فليح وابراهيم قدوري قدو وحيدر صالح الحيدري (1990). الحشرات الاقتصادية، دار الحكمة للطباعة والنشر، العراق 313 صفحة .

[6]. بالبان، عبدالرزاق محمد 2019. دراسة بعض الخواص الطبيعية لمجموعة من أصناف العنب الاوربي *Vitis viniferw* L المزروعة في منطقة

ترهونة، كلية الزراعة، قسم البستنة، مجلة مصراته للعلوم الزراعية ص 72 - 78

[7] .عويد، عايد نعمة ومصطفى عادل جواد. 2018. دراسة بيئية و حياتية لحشرة ثربس العنب *Retithrips Syriacus* Mayet (Thripidae : Thysanopter) في محافظة بابل. مجلة جامعة بابل للعلوم الصرفة و التطبيقية، المجلد 26، العدد2، ص 94 – 106 .

[8]. عرب، عطية. 2003. حصر اولي لحشرات الحور الاقتصادية ومفترساتها في منطقة حوض الفرات السورية . مجلة وقاية النبات العربية، 39:21-42.

[9]. موصلي، نذير وسفيان بغدادي. 2008. تقييم حساسية أصول العنب تجاه مرض اسوداد أفرع العنب *Phialophora melli* تحت ظروف العدوي الاصطناعية، كتاب منجزات إدارة بحوث وقاية النبات، الهيئة العامة للبحوث العلمية والزراعية، الجهورية العربية السورية: الصفحات 3-4 .

[10]. ناصر, فيصل راشد ومختار عبدالرحمن الدريدى ومحمود علب أحمد. 2020. الدليل الارشادي العربي لزراعة وتداول العنب, المنظمة العربية للتنمية الزراعية – ص69.

[11]. Ben Mosbah, A. 2005. Presence of predators and parasitoidsof (*Lobesia botrana* Den and Schiff Lepidoptera : Tortricidae) in the Mediterranean vineyard. MSc Thesis, IAMB Mediterranean Agronomic Institute of Bari, Organic Farming. Pages 13-16.

[12].Fermaud, M. and Le Menn, R. 1992. Transmission of *Botrytis cinerea* to grapes by grape berry moth larvae. Phytopathology, 82: 1393–1398.

[13].Jeff, H. and Suzanne, W. B. 2008. Grape insect pests of the home garden. Department of Entomology. University of Minnesota.

[14].Knapp, L., Mazzi, D., and Finger, R. 2019. Management strategies against Drosophila suzukii: insights into Swiss grape growers choices. *Pest management science*, 75(10):2820-2829.

[15].Rakes, L. M., Delamont, M., Cole, C., Yates, J. A., Blevins, L. J., Hassan, F. N. and Erickson, P. A. 2023. A small survey of introduced *Zaprionus indianus* (Diptera: Drosophilidae) in orchards of the eastern United States. Journal of Insect Science, 23(5):21.

[16].Varela, L. G. 2010. First report in the United States of European Grapevine moth, *Lobesia botrana*. 84Th Annual Orchard Pest and Disease Management Conference. PP. 23. Portland, Oregon, Jan. 13-15, 2010

[17].Wilson, H., Hogg, B. N., Blaisdell, G. K., Andersen, J. C., Yazdani, A. S., Billings, A. C. and Daane, K. M. 2022. Survey of vineyard insects and plants to identify potential insect vectors and non-crop reservoirs of grapevine red blotch virus. PhytoFrontiers™, 2(1), 66-73.

Pests associated with grapevines (*Vitis vinifera*) in Al-Bayda suburb of Al-Jabal Al-Akhdar, Libya.

Ansaaf Fouzi Almusrati and Fariha Ali Shoip Alhadad

Plant protection department, faculty of Agriculture, Omar Almukhtar university.Elbayda-Libya

Abstract \

This study was conducted on a European grape variety, Muscat Italia, in fields in two locations north and south of the city of Al-Bayda (the first location, Belgra, and the second location, Al-Zawiya) in Al-Jabal Al-Akhdar, Libya, during the period 2022, with the aim of identifying the pests that affect it and determining the species most present in the traps and the date of their appearance, as The presence of 12 species belonging to seven orders was recorded, three genera two of them belong to the bugs: *Agonoscelis* sp. and *Plancoccus* sp. and the other species of flea beetles, *Phyllotret*a sp, has not been identified. Sticky traps were the best traps for collecting insects. The presence of all types of these insects was recorded in the months of August and September, and the insects were defined morphologically.

Keywords: Grapes, traps, pests, location of infestation, Libya.