البحث السادس (مشترك– منشور)

عنوان البحث	**تأثير الرش ببعض المركبات الحيوية ومستحثات المقاومة الكيميائية على مكافحة مرض البياض الدقيقي وجودة النمو ومكونات المحصول في الكزبرة والشبت**
المشاركون	**عبد الراضي طاهر بكير[١]، محمد أحمد محمد بيومي[٢] ، حمادة فتحي عبد العزيز أحمد [٢]** **[١]قسم النبات الزراعي كلية الزارعة ـ جامعة الفيوم** **[٢]معهد بحوث امراض النبات مركز البحوث الز رعية الجيزة**
حالة البحث	مشترك– منشور
المجلة المنشور بها البحث	**Egyptian Journal of Applied Sciences, 31 (2): 17-39.**
معامل التأثير للمجلة	**(-)**

الملخص العربي

تعتبر الكزبرة والشبت من اهم النباتات الطبية التي تزرع في مصر بغرض الحصول على المحصول الخضري والثمار الجافة والتي تستخدم كتوابل ومواد مكسبة للنكهات في العديد من الاطعمة والمأكولات الى جانب الاستخدامات الطبية للزيت العطري المستخلص من كل منهما. يعتبر مرض البياض الدقيقي من أهم الامراض التي تسبب اضرار بالغة بالمحصول الخضري والذي ينعكس بدوره بالسلب على كمية المحصول من الثمار الجافة والزيت العطري، تم تقييم فعالية اربعة من المركبات الحيوية التجارية وهم بيوزيد (ترايكودرما البم)، بيوأرك (باسيلس ميجاتريم)، كلين روت (باسيلس ساتلس)، وبليت ستوب (ترايكودرما سبيشز) بالإضافة الى خمسة من مستحثات المقاومة الكيميائية وهم حامض الهيوميك والفولفيك (مخلوط)، حامض الاسكوربيك، فوسفات البوتاسيوم ثنائية الحامضية، فوسفات الامونيوم ثنائية الحامضية، سليكات البوتاسيوم الى جانب المبيد الكيميائي تلت (بروبيكونازول) ضد مرض البياض الدقيقي على الكزبرة والشبت تحت ظروف الصوبة والحقل خلال موسمي نمو ٢٠١٣/٢٠١٤، ٢٠١٤/٢٠١٥ بقرية الحمودات التابعة لمركز إطسا بمحافظة الفيوم، وتأثير ذلك على صفات النمو الخضري والمحصول بالإضافة الى تأثيرها على انبات الجراثيم الكونيدية للفطر المسبب في المعمل.

في اختبار المعمل اوضحت النتائج ان كل معاملات المركبات الحيوية ومستحثات المقاومة الكيميائية المختبرة خفضت انبات الجراثيم الكونيدية للفطر إريسيف هيراكلي مقارنة بمعاملة الكونترول وكان هذا الانخفاض يزداد بزيادة التركيزات المستخدمة. حيث كان المركب الحيوي بيوزيد الافضل في تثبيط انبات

الجراثيم الكونيدية للفطر خاصة عند تركيز ٢٠٠٠ppm تلاه المركب الحيوي كلين روت. ومن بين مستحثات المقاومة الكيميائية المستخدمة احدث حامض الاسكوربيك التأثير الافضل في تثبيط انبات الجراثيم الكونيدية للفطر يليه سليكات البوتاسيوم ثم فوسفات البوتاسيوم ثنائية الحامضية وذلك عند تركيز ٢٠٠٠ ppm. وادى استعمال المبيد الكيميائي تلت ٢٥ اي سي الى احداث تثبيط كلي لإنبات جراثيم الفطر عند كل التركيزات المستخدمة.

تحت ظروف الصوبة أدى رش نباتات الكزبرة والشبت بكل المعاملات المختبرة من المركبات الحيوية ومستحثات المقاومة الكيميائية إلى الحصول على خفض معنوي في شدة الاصابة بمرض البياض الدقيقي مقارنة بالكونترول، واظهر المركب الحيوي بيوزيد (٢,٥ جم/ لتر) كفاءة اكبر في خفض شدة الاصابة تلاه المركب الحيوي كلين روت (٥ مل/ لتر) ثم بيوأرك (٢,٥ جم/ لتر). وبالنسبة لمستحثات المقاومة الكيميائية، احدث حامض الاسكوربيك (٦جم/ لتر) التأثير الاكبر في خفض شدة الاصابة بالمرض تلاه سليكات البوتاسيوم ثم فوسفات البوتاسيوم ثنائية الحامضية بتركيز ٦ جم/ لتر. وبشكل عام كان المبيد الكيميائي تلت هو الاعلى كفاءة في خفض شدة الاصابة بالمرض مقارنة بالمعاملات الاخرى.

تحت الظروف الحقلية عند تطبيق الرش بواسطة افضل المعاملات المتحصل عليها من تجارب الصوبة على نباتات الكزبرة والشبت تبين أن المعاملة بالمركب الحيوي بيوزيد (٢,٥ جم/ لتر) تلاها المعاملة بحامض الاسكوربيك (٦ جم/ لتر) أحدثت اعلى نسبة انخفاض معنوي لشدة الإصابة بالمرض وكذلك افضل النتائج لصفات النمو الخضري المتمثلة في طول وعدد أفرع النبات وصفات المحصول المتمثلة في عدد النورات الخيمية والوزن الطازج والجاف للثمار وكذا محتوى الثمار الجافة من الزيت العطري مقارنة بالمعاملات الاخرى والكونترول، ومع ذلك لم تتفوق تلك المعاملات في تأثيرها علي المعاملة بالمبيد الفطري تلت (٠,٢ مل/ لتر)، كما اكدت النتائج احتواء النباتات المعاملة على كميات أقل من السكريات المختزلة والغير مختزلة والكلية وكميات أعلى من الكلوروفيل أ، ب والكلوروفيل الكلي مقارنة بالنباتات الغير معاملة.