

البحث الثامن: (فردى- اخذ موافقة النشر – تحت الطباعة)

عنوان البحث	تأثير الماء الساخن منفردا او مجتمعا مع محلول حمض الخليك على مكافحة مرض العفن الازرق وعلى جودة ثمار الكمثرى بعد التخزين
حالة البحث	فردى- اخذ موافقة النشر – تحت الطباعة
المجلة المنشور بها البحث	Journal of Agricultural Technology, 12(3): XXX-XXX.
معامل التأثير للمجلة	0.115

الملخص العربي

يعتبر فطر البنيسليوم اكسبسنس من فطريات مابعد الحصاد الهامة والرئيسية على الكمثرى صنف ليكونت ويسبب خسائر اقتصادية شديدة وذلك فى الاسواق المحلية واثاء التخزين فى جمهورية مصر العربية. تم استخدام اثنين من بدائل المبيدات وهم الماء الساخن ومحلول حمض الخليك وقد استخدم الغمر فى الماء الساخن منفردا او متكامل مع محلول حمض الخليك وذلك بدرجات حرارة للماء الساخن وتركيزات من حمض الخليك وفترات غمر مختلفة .

فى تجارب المعمل تم تقييم المعاملات السابقة على النمو الميسليومى وانبات جراثيم الفطر. وكذلك تم بحث تأثير الماء الساخن منفردا او متكامل مع محلول حمض الخليك على مكافحة مرض العفن الازرق وتأثير ذلك على حفظ جودة ثمار الكمثرى وذلك بعد التخزين لمدة ٢٤ يوما على درجة حرارة ٥٥م بالاضافة الى ٧ايام على درجة حرارة ٢٠م .

أوضحت النتائج فى تجارب المعمل النمو الميسليومى وانبات جراثيم الفطر تناسب تناسب عكسيا مع فترة الغمر ودرجة حرارة الماء ودرجة تركيز محلول حمض الخليك. ادى غمر جراثيم الفطر فى محلول تركيز ٥% من حمض الخليك على درجة حرارة ٥٦م لمدة ٨ دقائق الى تثبيط كامل فى النمو الميسليومى وانبات جراثيم الفطر الممرض. أدت معاملة غمر جراثيم الفطر فى معاملات التكامل الاخرى بين الماء الساخن ومحلول حمض الخليك الى خفضا قويا فى النمو الميسليومى وانبات جراثيم الفطر مقارنة بالغمر فى الماء الساخن فقط .

فى دراسة اختبار معاملات الماء منفردة او فى تكامل مع محلول حمض الخليك على فترات مختلفة على مكافحة المرض فى ثمار الكمثرى ثم التخزين فى الظروف المذكورة سابقا تحت ظروف العدوى الصناعية بالفطر الممرض . اوضحت النتائج ان غمر الثمار المعدية بالفطر فى الماء الساخن على درجتى حرارة ٥٢ او ٥٦م لمدة ٤ او ٨ دقائق ادى الى خفض معنوى فى تطور مرض العفن الازرق (نسبة وشدة الاصابة بالمرض) مقارنة بالكنترول وهو غمر الثمار فى الماء البارد على درجة حرارة ماء ٢٧م لمدة ٨دقائق. بينما غمر الثمار المعدية فى ٥% محلول حمض الخليك بدرجة حرارة ماء ٥٦م لمدة ٨ دقائق الى اختزال كامل فى نسبة حدوث المرض ومقياس قطر العفن على ثمار الكمثرى وكذلك اعطت معاملات التكامل



قسم النبات الزراعي
Agricultural Botany
Department



الآخري بين الماء الساخن ومحلول حمض الخليك خفضا قويا في تطور المرض . وكانت معاملة غمر الثمار في الماء على درجة حرارة ٤٨ °م فقط القل تاثيرا في خفض نسبة حدوث المرض ومقياس قطر العفن على ثمار الكمثرى.

اثبتت النتائج ان اضافة محلول محاليل حمض الخليك الى الماء الساخن حسن معنويا مكافحة المرض مقارنة بمعاملات الغمر في الماء الساخن منفردا. زودت معاملات غمر الثمار في الماء منفردة او في تكامل مع محلول حمض الخليك صلابة (سمك جدار الثمرة) والمواد الصلبة الذاتية زيادة غير معنوية وخفضت بدرجة غير معنوية درجة حموضة الثمار بعد فترة التخزين المذكورة سابقا .

وفي العموم ادى التكامل بين معاملات الماء الساخن ومحلول حمض الخليك الى تاثيرا واضحا فخفض شدة المرض وتطورة وكذلك حفظ جودة ثمار الكمثرى . هذه المعاملات قد إطالة عمر التخزين عن طريق منع ظهور الاضرار المرضية والفسولوجية على الثمار