



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Facultad de Bromatología y Nutrición

Escuela Académica Profesional de Bromatología y Nutrición

**DETERMINACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LOS TRATAMIENTOS EN
LAS ETAPAS DE DRENCHADO, DESINFECCIÓN Y ENCERADO EN EL
PROCESO DE FRUTA CÍTRICA PARA EXPORTACIÓN EN
PROCESADORA TORRE BLANCA – CAMPAÑA 2012.**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Bromatología y Nutrición

PRESENTADO POR:

BACHILLER JORGE LUIS TAMAYO DÍAZ

ASESOR:

Dra. MARÍA DEL ROSARIO FARROMEQUE MEZA

HUACHO - PERU

2014

Determinación de la efectividad de los tratamientos en las etapas de drenchado, desinfección y encerado en el proceso de fruta cítrica para exportación en procesadora Torre Blanca – campaña 2012.

Jorge Luis Tamayo Díaz. Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión - Huacho

RESUMEN

Objetivo: Determinar las concentraciones efectivas de Bicarbonato de Sodio, Imazalil y Tiabendazol y sus efectos en la reducción de podredumbre verde en cítricos para exportación en la Procesadora Torre Blanca, aplicados durante la etapa de drenchado, desinfección y encerado.

Métodos: Se utilizó mandarina malváceo, se indujo a la pudrición por *Penicillium digitatum* realizando 04 cortes en todo el diámetro del fruto en la parte ecuatorial, haciendo una inoculación de 10 µl en solución del hongo. El aislamiento del *Penicillium digitatum* se realizó en el Laboratorio de Microbiología de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, considerándose 07 tratamientos: Tratamiento 1, Tratamiento 2, Tratamiento 3, Tratamiento 4, Tratamiento 5, Tratamiento 6, Tratamiento 7 (con drenchado y sin drenchado) y un blanco, teniendo 20 frutos por cada tratamiento y prueba en blanco con tres repeticiones. El estudio se realizó en un periodo de 15 días. **Resultados:** Al finalizar el tratamiento 4 con drenchado (con imazalil a 500 ppm); desinfección con Bicarbonato de Sodio al 3%, encerado con Imazalil a 4000 ppm y tiabendazol a 5000 ppm, fue el que obtuvo menor porcentaje de podredumbre (26.67%). Según el Anova y HSD de Tukey, los tratamientos fueron significativamente menores, excepto el tratamiento 3 con drenchado, que obtuvo una pudrición de 40%, sin embargo a diferencia del tratamiento 4 con drenchado el tratamiento 3 con drenchado estadísticamente no obtuvo diferencia significativa con otros tratamientos (tratamiento 3 sin drenchado y tratamiento 4 sin drenchado). La etapa del drenchado, redujo significativamente la podredumbre verde ocasionada por el *Penicillium digitatum*. **Conclusiones:** El uso de Bicarbonato de Sodio al 2% y 3% en la etapa de Desinfección con o sin drenchado se obtuvo la misma efectividad en el control de la podredumbre en cítricos. El uso Imazalil a 4000 pm fue más efectivo que a 2000 ppm, en combinación con el Tiabendazol a 5000 ppm.

Palabras claves: Drenchado, desinfección, fruta exportación, podredumbre .