

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA VIDA
CARRERA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**“EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA HIDRÁCIDA MALEICA
SOBRE LA VIDA ÚTIL Y CALIDAD DE LA VARIEDAD DE PAPA
YANA SHUNGO (*Solanum spp*)”**

MICAELA CASANDRA NAVARRETE MIER

**INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO
COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERA AGROPECUARIA**

**SANGOLQUÍ- ECUADOR
2012**

EXTRACTO

La variedad nativa mejorada Yana shungo presenta piel negra y pulpa morada. Se la utiliza para el consumo en fresco y para la producción de chips de colores. El principal problema es la brotación temprana, que acorta su período comercial y disminuye la calidad. Por lo tanto se planteó la utilización de la hidrácida maleica como inhibidor de brotación para aumentar la vida útil de los tubérculos.

El proyecto se realizó en dos fases; la fase de campo en Cotopaxi y la fase de poscosecha en la Estación Experimental Santa Catalina. En la fase de campo, no se encontró diferencias estadísticas en el rendimiento. En la fase de poscosecha, se realizaron evaluaciones cada diez días hasta los 50 días después de la cosecha en donde de acuerdo a la brotación se observó que los tratamientos con aplicación de la hidrácida maleica llegaron hasta el último período de evaluación con brotes menores a 3 cm de largo siendo aptos para la comercialización. La calidad de fritura que se evaluó tomando en cuenta el porcentaje de hojuelas buenas y el contenido de glucosa; no se presentaron diferencias estadísticas en todos los períodos de evaluación, por lo tanto la aplicación de la hidrácida maleica, el tiempo de cosecha y los tipos de embalaje no tienen una influencia directa en la calidad de fritura.

La cosecha con el 50% de follaje café y los sacos de tejido ralo fueron más efectivos para mantener la calidad de los tubérculos. El T4 con 21 l/ha de HM, cosecha con 50% follaje café y almacenamiento en sacos de polietileno de tejido ralo presentó las mejores características de calidad a los 40 días de almacenamiento siendo este el más recomendable para el almacenamiento de la variedad Yana shungo.

ABSTRACT

The improved native variety Yana shungo has a black skin and purple flesh. It is used for fresh consumption and production of colored chips. The main problem is the early sprouting, which reduces the period of storage and decreases quality. Therefore, it had been proposed the use of maleic hydrazide as a sprout inhibitor for increasing the useful life of the tubers.

The project was conducted in two phases, first the field phase in Cotopaxi and after the postharvest phase in the Santa Catalina Experimental Station. In the field phase, there was no statistical difference in the yield. In the phase of post-harvest assessments it had been performed every ten days until 50 days after harvest where according to the sprouting was observed that treatments with application of maleic hydrazide got the last assessment period with buds less than 3 cm long and suitable for commercialization.

The frying quality was evaluated taking into account the percentage of good chips and sugar content, there were no statistical differences in all assessment periods, therefore the application of maleic hydrazide, harvest time and the packaging types do not have a direct influence on the quality of frying.

The crop with 50% brown foliage and polyethylene bags of thin tissue were more effective to maintain quality of the tubers. T4 with 21 l / ha of HM, harvest with 50% brown foliage and storage in polyethylene bags of thin tissue showed the best characteristics of quality after 40 days of storage so is most suitable for the storage of the variety Yana shungo .