

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AGROINDUSTRIA

**Evaluación de la calidad poscosecha de las accesiones
seleccionadas de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)
provenientes de las provincias de Tungurahua y Bolívar**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
AGROINDUSTRIAL**

DANIELA ALEJANDRA MONTALVO VARGAS

DIRECTORA: ING. BEATRIZ BRITO GRANDES, M.Sc.

CODIRECTORA: ING. FLORINELLA MUÑOZ, Ph.D.

Quito, Febrero 2011

RESUMEN

En el presente trabajo se analizaron estadísticamente, con 59 descriptores cualitativos y cuantitativos, 28 accesiones preseleccionadas de estudios moleculares realizados por el INIAP para la mora de Castilla (*Rubus glaucus* Benth). Se encontraron 18 descriptores que tenían el mayor poder discriminante y que sirvieron para la selección agromorfológica de las 14 accesiones que presentaron las mejores características productivas, agronómicas y de calidad.

Se estudió, en las 14 accesiones seleccionadas, la calidad poscosecha en completo estado de madurez fisiológica, con base en sus características físicas, químicas y sensoriales. Se seleccionaron las accesiones AP009 y AP026, puesto que cumplían con la calidad requerida por el mercado en fresco y procesado. Estas accesiones tuvieron el mayor rendimiento en pulpa con 89,46 y 88,23 %, los sólidos solubles fueron de 13,4 y 12,7 °Brix, la acidez de 2,47 y 2,50 g en cada 100 g reportados como ácido cítrico, mayor relación de sabor con 5,43 y 5,10, fueron las de color más oscuro, sensorialmente las que tuvieron el mayor puntaje para color, sabor, dulzor y aroma con valores de 23,43 y 22,90 sobre 28 puntos.

Las 2 accesiones fueron cosechadas en 2 estados de madurez, empacadas en tarrinas agujereadas de 150 g y conservadas en: condiciones ambientales (17,88 °C y 60,32 % HR) con muestreos de 1 a 9 días y a condiciones de refrigeración (2 °C y 90 % HR) con muestreos de 3 a 15 días. Se controló la pérdida de peso, la firmeza, la descripción visual de daños, los sólidos solubles, el pH, la acidez, el contenido de vitamina C y la relación de sabor. Se estableció que la accesión AP009 puede almacenarse al ambiente durante 5 días (madurez 50 %) y 3 días (madurez 75 %) y en frío, 12 días (madurez 50 %) y 9 días (madurez 75 %); la accesión AP026 puede almacenarse al ambiente 5 días (madurez 50 %) y 3 días (madurez 75 %) y en frío 9 días (madurez 50 %) y 6 días (madurez 75 %).

Se realizó, en las accesiones AP009 y AP026, el análisis nutricional y la tabla de color descriptiva, para el conocimiento de los atributos de calidad en diferentes estados de madurez de la mora de Castilla.