**Impacto del tipo de envase sobre la calidad de brotes de rabanito**

Orlacchio LM1, Oviedo M1, Pintos FM1,2, Díaz ME2,3, Drobny PN1 ,Vicente AR1,2, Rodoni, LM1,2, Lemoine ML1,2

(1) Laboratorio de Investigación en Productos Agroindustriales (LIPA), Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

(2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

(3) Estación Experimental Agropecuaria Mendoza, (EEA Mendoza INTA), , Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina

Dirección de e-mail: lemoinemarialaura@gmail.com

Los brotes se obtienen de la germinación de semillas y su desarrollo generalmente en agua. Como alimento, es una nueva opción natural y saludable. La conservación de los brotes implica el descenso de la temperatura. Sin embargo, el tipo de envase influye significativamente en la calidad. En este trabajo, 20 g de brotes de rabanito (*Raphanus sativus*) fueron almacenados en cuatro tipos de envase diferentes: envases de cloruro de polivinilo o PVC recubiertas con film adherente de PVC (C) 11diam x 4 cm; envases PVC con tapa bisagra PVC cerrados (PVC) 11diam x 4 cm; film Cryovac PD-961 (PD-961) y PD-941 (PD-941) sellados de (10 x 20 cm). Los brotes se almacenaron por 9, 16 y 20 d a 5 ºC. Se realizaron cuatro repeticiones por tiempo de muestreo y tipo de envase. Se analizó la pérdida de peso, composición de la atmósfera, respiración, color y se confeccionaron índices de cuatro niveles de off-flavor (IOF), crecimiento radicular (IR) y podredumbre blanda (IPB). Los brotes envasados en C presentaron 11 y 14% de pérdida de peso (PP) luego de 16 y 20d. Al final del almacenamiento en los brotes envasados en PVC y PD-961 la PP no superó el 1%, mientras que en los PV-941 rondó el 2,5%. Las presiones parciales de O2 dentro de los envases PVC fueron de 14kPa luego de 9 y 14d, reduciéndose a 11kPa luego de 20d. Los envases PD-961 y PD-941 se equilibraron en 6 y 16kPa de O2, respectivamente. Los brotes PVC acumularon 7kPa de CO2 luego de 9 y 16d, llegando a 11kPa a los 20d. En los envases PD-961 y PD-941 el CO2 se equilibró en 3,5 y 1kPa, respectivamente. La tasa respiratoria fue de 90mg CO2 kg-1h-1 al inicio, mostrando una tendencia decreciente en los brotes C y PD-941, mientras que se mantuvo estable en los PVC y PD-961. Se observó decoloración solo hacia el final del almacenamiento en los brotes C, cuando el a\* (verde) se incrementó de -7 a -4 en los brotes. Luego de 16d sólo se detectó incipiente mal olor en C y PVC, con IOF en torno a 1. Lego de 20d, el IOF fue de 1 y 3 para C y PVC, mientras que ambos films PD presentaron menor IOF, en torno a 2. Se observó crecimiento radicular en C luego de 16d, correspondiente a un IR de 2, que se incrementó a 3 luego de 20d. Dicho defecto no se observó en las demás condiciones salvo en PD-941 que presento un incipiente IR de 1 luego de 20d. El IPB fue de 2,7 luego de 16d en C, sin evidenciarse dicho defecto a ese tiempo en las demás condiciones. Hacia el final del almacenamiento, el IPB fue entre 2-3 en C, PVC y PD-961, mientras que los brotes PD-941 no presentaron podredumbre blanda. El almacenamiento en atmósfera modificada otorgó beneficios en términos de la pérdida de peso, podredumbre blanda e inhibición del crecimiento radicular. El envase en PD-941, podría ser el más recomendado, porque además controló eficazmente la PB luego de 20d.

Palabras Clave: verde, conservación, poscosecha, saludable, vegetales