

Inhibidores químicos del pardeamiento enzimático en lechuga (*Lactuca sativa* L.) mínimamente procesada

Angel Chiesa, Sebastián Depino, María V. Miranda, Silvia Moccia y Osvaldo Cascone

*Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Av. San Martín 4453, (1417) Buenos Aires, Argentina. E-mail: achiesa@mail.agro.uba.ar
Subsidios: BID 1201/ OC-AR-PICT 04650. UBACYT 01/G-043*

El pardeamiento enzimático en lechuga mínimamente procesada es una reacción indeseable que afecta la calidad nutritiva y el aspecto de los tejidos vegetales. El cortado del material induce la descompartimentalización celular, permitiendo el contacto de los sustratos fenólicos y diferentes enzimas que conducen al pardeamiento enzimático. El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de ciertos ácidos orgánicos como inhibidores químicos del pardeamiento enzimático para mantener la calidad de diferentes tipos de lechuga mínimamente procesadas almacenadas a 5°C durante 9 días, mediante la medición de la evolución de la actividad de las enzimas relacionadas con el pardeamiento enzimático. Los tipos de lechuga evaluados fueron cabeza de hojas crespas, hojas sueltas, latina y mantecosa, siendo los inhibidores empleados: ácido cítrico 1%, ácido ascórbico 1% y una mezcla de ácido cítrico 0,5% y ácido ascórbico 0,5%. Se midieron las actividades de las enzimas fenilalanina amonio liasa (PAL), polifenoloxidasa (PPO) y peroxidasa (POD). Los extractos vegetales y determinaciones de las actividades PAL, PPO y POD se realizaron según Ke, Saltveit (1986), Couture et al., (1993) y Loaiza-Velarde et al., (1997). Los resultados indican que las concentraciones de ácidos orgánicos utilizadas no garantizaron la inhibición del pardeamiento. La evolución de las actividades enzimáticas durante el almacenamiento presentó una tendencia similar en cada tipo de lechuga. En general, el menor nivel de actividad enzimática se midió en la lechuga de hojas crespas.