

バイオマス含有フィルムを用いたニラのパーシャルシール包装技術



写真1 各フィルムで包装されたニラの様子
(左:バイオマス含有フィルム、右:現行フィルム)



写真2 包装7日後のニラの様子
(左:バイオマス含有フィルム、右:現行フィルム)

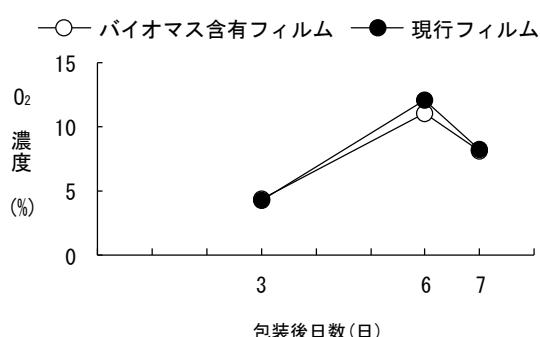


図1 袋内O₂濃度の推移

環境負荷軽減を目的にプラスチック使用量の削減が求められている中、大手量販店では青果の一部商品で使用する包材をバイオマス含有素材に切り替えていました。県内のニラで用いられているパーシャルシール(以下PS)包装は、原料として100%原油を用いたフィルムを使用しています。PS包装は、袋内の酸素(O₂)及び二酸化炭素(CO₂)のガス濃度をコントロールして鮮度を保つ技術ですが、フィルムが替わるとガス濃度をコントロールできず鮮度保持能力が劣る可能性があります。

そこでバイオマス素材への切り替えを求

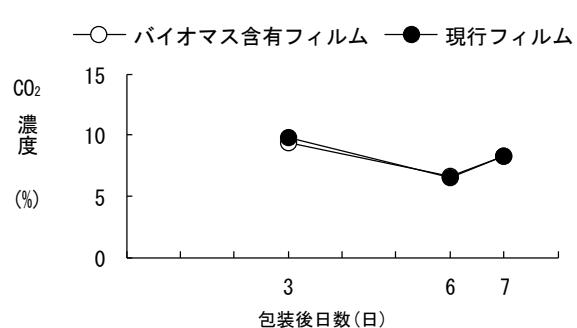


図2 袋内CO₂濃度の推移

められた時、直ちに対応できるよう、コンスター由来のバイオマス原料を5%含有したバイオマス含有フィルムを用いたニラのPS包装の技術開発に取り組みました。

現行のフィルムとバイオマス含有フィルムでニラを包装し、東京市場への輸送試験を実施した結果、袋内O₂・CO₂濃度は両フィルムとも同様に推移し、ニラの黄化葉や腐敗葉の発生等品質や袋の溶着についても問題無く、ニラのPS包装にバイオマス含有フィルムが使用できることが明らかになりました。

(品質管理担当 松本久美 088-863-4916)