

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิภาพของฟิล์มพลาสติกเคลือบสารสกัดเปลือกมังคุดในการยับยั้งจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนบนชิ้นปลา
ผู้แต่ง	บุษกร ทองใบ ณิชฎกานต์ ไหวดี และ กันตพัฒน์ อุดรราช
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 599-602 (2554)
คำสำคัญ	สารสกัดเปลือกมังคุด; ฟิล์มพลาสติก; ชิ้นปลา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของฟิล์มพลาสติกเคลือบสารสกัดเปลือกมังคุด ในการยับยั้ง จุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนบนชิ้นปลาที่เก็บรักษาที่ 4-7°C เป็นเวลา 10 วัน พบว่าชิ้นปลามีปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดปนเปื้อนเริ่มต้น 6.17 log CFU/g ฟิล์มพลาสติกที่ใช้ทดสอบถูกเคลือบด้วยสารสกัดเปลือกมังคุดความเข้มข้น 0 mg/ml(ชุดควบคุม), 0.8mg/ml(M1), 1.6mg/ml (M2) และ 2.4 mg/ml (M3) โดยชิ้นปลา (ขนาด 3 x 5 x 0.5 cm) ถูกห่อด้วยฟิล์มพลาสติกเคลือบสารสกัดเปลือกมังคุดที่มีความเข้มข้นต่างๆ จากผลการทดลองพบว่าฟิล์มพลาสติกเคลือบสารสกัดเปลือกมังคุด M1, M2 และ M3 มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดได้ 1.23, 1.27 และ 1.44 log reduction ตามลำดับ เมื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ของชิ้นปลาที่ห่อด้วยฟิล์มพลาสติกเคลือบเปลือกมังคุดในระหว่างการเก็บรักษา พบปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดในช่วง 5.30 - 8.12 logCFU/g (ชุดควบคุม), 4.94 - 7.47 logCFU/g (M1), 4.90 - 7.49 logCFU/g (M2) และ 4.73 - 7.65 logCFU/g (M3) นอกจากนี้ยังพบว่าชิ้นปลาเริ่มมีลักษณะเสื่อมเสีย (สีเขียว และมีกลิ่น) ในวันที่ 6 ของการเก็บรักษา