

ชื่อเรื่อง	การใช้ น้ำมันหอมระเหยสำหรับพัฒนาบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติป้องกันการทำลายของด้วงวงข้าวโพด
ผู้แต่ง	ศุภจิต ผ่องใส ณีภูษา เลหากุลจิตต์ อรพิน เกิดชูชื่น รัชฎาวรรณ นิ่มนวล และ สุขปา เนตรประดิษฐ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). หน้า 43-46. 2552.
คำสำคัญ	สารสกัดน้ำมันหอมระเหย; ด้วงวงข้าวโพด; บรรจุภัณฑ์

บทคัดย่อ

น้ำมันหอมระเหยจากพืช 3 ชนิด โหระพา กะเพรา และกานพลู จากวิธีการกั่นพร้อมสกัด (simultaneous steam distillation-extraction) น้ำมันหอมระเหยโหระพาให้ปริมาณน้ำมันหอมระเหยสูงที่สุด รองลงมาคือกะเพรา และการพลู (ร้อยละ 2.50 1.33 และ 1.17 (W/W dry weight) ตามลำดับ) เมื่อนำมาเคลือบบนกระสอบปอเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการป้องกันการทำลายของด้วงวงข้าวโพด โดยมีค่าความเข้มข้นของสารสกัดร้อยละ 0 (ควบคุม) 0.1 0.5 และ 1 ต่อปริมาณสารเคลือบ 5 กรัม ต่อพื้นที่ 100 ตารางเซนติเมตร และเติมสารช่วยยึด 3 ชนิด ได้แก่ เซลแล็ค คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส และแป้ง พบว่าชนิดของน้ำมันหอมระเหยและความเข้มข้น มีอิทธิพลร่วมกันในการป้องกันการทะลุผ่านของด้วงวงข้าวโพดผ่านกระสอบปอ โดยปริมาณน้ำมันหอมระเหยโหระพา ร้อยละ 1 สามารถป้องกันด้วงวงข้าวโพด ทะลุผ่านกระสอบปอได้ดีที่สุด เท่ากับร้อยละ 100 แต่ชนิดของสารช่วยยึด 3 ชนิด ไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการทะลุผ่านของด้วงวงข้าวโพด