

ชื่อเรื่อง	ความเป็นพิษและผลในการไล่ของน้ำมันหอมระเหยต่อด้วงงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motsch.)
ผู้แต่ง	สุภาณี พิมพ์สมาน สัจवाल สมบูรณ์ และ เบญจมาภรณ์ ฤทธิ์ไธสง
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 295-299
คำสำคัญ	น้ำมันหอมระเหย; กระทือ; ผกากรอง; น้ำมันสะเดา; ฤทธิ์สัมผัสตาย; ด้วงงวงข้าวโพด

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยกระทือ (*Zingiber zerumbet* (L.) Smith) น้ำมันหอมระเหย ผกากรอง (*Lantana camara* L.) ซึ่งสกัดด้วยวิธีกลั่นด้วยไอน้ำ (steam distillation) และน้ำมันสะเดาซึ่งสกัดด้วยเฮกเซน ต่อด้วงงวงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais* Motsch.) ในสภาพห้องปฏิบัติการ การทดสอบฤทธิ์สัมผัสตายด้วยวิธี residual film test คำนวณค่า median lethal concentration (LC_{50}) ได้เท่ากับ 0.099, 0.338 และ 1.059% ตามลำดับ และแสดงคุณสมบัติการไล่ (repellent effect) โดยมีค่า median effective concentration (EC_{50}) เท่ากับ 4.918, 10.429 และ 16.068% ตามลำดับ

การศึกษาค้นคว้าวิจัยการวางไข่โดยการใส่สารคลุกเมล็ด พบว่าน้ำมันสะเดามีประสิทธิภาพสูงสุด (EC_{50} = 3.419%) รองลงมาคือน้ำมันหอมระเหยผกากรอง (EC_{50} = 6.343%) และน้ำมันหอมระเหยกระทือ (EC_{50} = 7.102%) ตามลำดับ