ชื่อเรื่อง การควบคุมโรคผลเน่าราสีเขียวของส้มที่เกิดจากเชื้อรา *Penicillium digitatum* โดยใช้สารสกัดกึ่งบริสุทธิ์จากขมิ้น และไคโตแซน

ผู้แต่ง สมศิริ แสงโชติ เนตรนภิส เขียวขำ และศศิวิมล ลักษณพิสุทธิ์

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 23-26.

คำสำคัญ สารสกัดจากขมิ้น; ไคโตแซน; โรคผลเน่าราสีเขียว

บทคัดย่อ

สารสกัดจากขมิ้นที่สกัดโดยใช้ตัวทำละลาย 4 ชนิด คือ เมทานอล เอทานอล เฮกเซน และ เมทานอล: เอทานอล: เฮกเซน ในอัตราส่วน 1:1:1 (w/v) พบว่า การแยกสารออกฤทธิ์จากขมิ้น โดยวิธีการ Column Chromatography แยก fraction ได้ 13 fraction หลังจากจึงนำมาทำการทดสอบสารออกฤทธิ์ในขมิ้นบนแผ่น TLC แต่ละส่วนโดยใช้เชื้อรา *Cladosporium herbarium* และทดสอบสารออกฤทธิ์โดยการฉีดพ่นด้วย Anisaldehyde เพื่อทดสอบ activity ของแต่ละส่วน พบว่า สารสกัดขมิ้นที่สามารถยับยั้งโดยเกิด clear zone และเกิดสีน้ำตาลของ polyacetylene มีค่า $R_f = 0.89$ สารสกัดหยาบจากขมิ้นที่ใช้ตัวทำละลาย methanol ให้ผลในการควบคุมโรคเน่าราสีเขียวผลส้มหลังการเก็บเกี่ยวได้ดีกว่าตัวทำละลายอื่นๆ โดยพบว่า สารสกัดหยาบจากขมิ้นผงเมื่อนำมาใช้กับผลส้ม ทำให้การเกิดโรคลดลง โดยที่ผลส้มที่ได้รับสารสกัดหยาบจากขมิ้นเป็นโรค 8% ในขณะที่ผลส้มที่ไม่ได้รับสารสกัดหยาบจากขมิ้นเป็นโรค 30% เมื่อนำสารสกัดหยาบจากขมิ้นผสมกับไคโตแซนเป็นโรค 26.8% ในขณะที่ผลส้มที่ไม่ได้รับสารสกัดหยาบจากขมิ้นผสมกับไคโตแซนเป็นโรค 32.3%