

ชื่อเรื่อง	การใช้คลื่นความถี่วิทยุเพื่อกำจัดเชื้อรา <i>Aspergillus flavus</i> ที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด
ผู้แต่ง	กรกิตติ์ เฉลยถ้อย และ ศุภศักดิ์ ลิ้มปิติ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 351-353.
คำสำคัญ	คลื่นความถี่วิทยุ; เชื้อรา; ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

บทคัดย่อ

การใช้คลื่นความถี่วิทยุที่ 27.12 MHz เพื่อทำลายเชื้อรา *Aspergillus flavus* ในเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด พบว่า ที่อุณหภูมิ 50 60 และ 70 องศาเซลเซียส ความร้อนจากคลื่นวิทยุ มีผลลบต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ยิ่งเมล็ดถูกทำให้ร้อนนานขึ้นผลเสียยิ่งสูงขึ้น. แต่ความร้อนจากอุณหภูมิ 3 ระดับข้างต้น ไม่มีผลกระทบต่อเชื้อราเลย อย่างไรก็ตาม ที่ 80 ซ. ความร้อนจากคลื่นวิทยุสามารถทำให้เชื้อราลดลงได้บางส่วน การให้ความร้อน 80 ซ เป็นเวลา 4 5 6 7 และ 8 นาที ทำให้เชื้อราลดลงจาก 100% เป็น 23.7, 6.2, 14.6, 19.5 และ 40.8% ตามลำดับ การให้ความร้อนที่อุณหภูมินี้ ไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีของเมล็ด แต่คุณภาพการเป็นเมล็ดพันธุ์จะสูญเสียไปโดยสิ้นเชิง ดังนั้นการใช้เทคนิคคลื่นวิทยุในการทำลายเชื้อรา จึงไม่เหมาะสมกับเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด แต่เทคนิคนี้น่าจะใช้ได้กับเมล็ดที่จะใช้เป็นอาหารสัตว์