

ชื่อเรื่อง	การลดปริมาณจุลินทรีย์ในเห็ดนางรมด้วยแสงจากหลอดไฟที่เคลือบด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์
ผู้แต่ง	โสภาก สุนทรพันธ์ และ อูราภรณ์ สอาดสุด
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 311-313 (2553)
คำสำคัญ	ไทเทเนียมไดออกไซด์; จุลินทรีย์; เห็ดนางรม

บทคัดย่อ

นำดอกเห็ดนางรมระยะเก็บเกี่ยวไปวางใต้แสงจากหลอดไฟที่เคลือบด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์ขนาด 23 Watt ระยะห่างจากหลอดไฟถึงดอกเห็ดประมาณ 50 เซนติเมตร เป็นเวลา 30 และ 60 นาที เปรียบเทียบกับดอกเห็ดที่วางใต้แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์และเห็ดที่วางไว้ในสภาพที่ไม่มีแสง หลังจากนั้นนำไปตัดเป็นชิ้นเล็กๆขนาดประมาณ 5x5 มิลลิเมตร นำเห็ดที่ได้ปริมาณ 10 กรัม ไปใส่ในน้ำกลั่นที่ฆ่าเชื้อแล้ว 90 มิลลิลิตร และเขย่าด้วย vortex mixer 1 นาที แล้วนำไปทำให้เจือจางที่ 10^{-2} จากนั้นนำไปทำ drop plate บน nutrient agar และ potato dextrose agar ตรวจนับจุลินทรีย์หลังจากบ่มเพาะที่ 37 และ 25 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 และ 72 ชั่วโมง ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าแสงไฟจากหลอดที่เคลือบด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์สามารถลดปริมาณจุลินทรีย์ในเห็ดลงได้อย่างเห็นได้ชัดทั้งสองช่วงเวลาที่ถูกแสง