

ชื่อเรื่อง	การเจริญและการสร้างสารพิษอะฟลาทอกซินภายใต้สภาพที่มีก๊าซ CO ₂ ของเชื้อรา <i>Aspergillus</i> spp. ที่แยกได้จากถั่วลิสง
ผู้แต่ง	ธนภูมิ มณีบุญ ชาญัญญา ช่วยศรีนวล เจริญ ขุนพรม และ ชีรนุด รมโพธิ์ภักดิ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 273-276, 2556.
คำสำคัญ	การเจริญและการสร้างสารอะฟลาทอกซิน; สภาพบรรยากาศดัดแปรด้วยก๊าซ CO ₂ ; <i>Aspergillus</i> spp.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สภาพบรรยากาศดัดแปรด้วยก๊าซ CO₂ ต่อการเจริญและการสร้างสารอะฟลาทอกซินของเชื้อรา *Aspergillus* spp. ที่แยกได้จากถั่วลิสง โดยทำการทดสอบกับเชื้อรา *Aspergillus* สายพันธุ์ที่สร้างอะฟลาทอกซินจำนวน 4 ไอโซเลท ที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อแข็งชนิด PDA นำไปบ่มในสภาพที่มีก๊าซ CO₂ (ความเข้มข้นร้อยละ 0, 10 และ 20) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำไปบ่ม ณ อุณหภูมิห้อง ในที่มืด เป็นเวลา 5 วัน พบว่า การใช้สภาพบรรยากาศดัดแปรด้วยก๊าซ CO₂ ความเข้มข้นร้อยละ 10 และ 20 มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการสร้างสารอะฟลาทอกซินของเชื้อราได้สูงแต่มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของเชื้อราได้ต่ำ โดยประสิทธิภาพของการยับยั้งมีความผันแปรตามสายพันธุ์ของเชื้อราแต่ละไอโซเลท โดยเชื้อทดสอบมีการสร้างอะฟลาทอกซินและการเจริญลดลงอยู่ในช่วงร้อยละ 9.9 - 99.2 และ 1.5 -14.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ก๊าซ CO₂ ยังคงมีประสิทธิภาพในการยับยั้งต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 5 วัน