

ประสิทธิภาพของอาหารสูตรดัดแปลงเพื่อตรวจสอบเชื้อราที่สร้างสารพิษ ปนเปื้อนบนเมล็ดข้าว

พิสุทธิ เขียวมณี ชัยณรงค์ รัตนกริทากุล และรณภพ บรรเจิดเชิดชู

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 105-108. 2558.

บทคัดย่อ

การปนเปื้อนสารพิษจากเชื้อราบนเมล็ดข้าวเป็นสิ่งสำคัญ จากการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้เมล็ดข้าวกล้องสองสภาพจากการเก็บเกี่ยวต่างช่วงเวลาในฤดูฝน และฤดูแล้ง และพบว่าข้าวกล้องที่เก็บเกี่ยวในฤดูฝนจะพบ *Aspergillus* sp. ได้ในปริมาณมากบนอาหาร Malt Extract Salt Agar (MSA) แต่จะพบโคโลนีที่เรืองแสงบนอาหาร Coconut Milk Medium (CMM) ทำการทดสอบผลของ NaCl และน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นต่อเชื้อราที่คัดเลือกได้ พบว่า NaCl ระดับ 4% สามารถยับยั้งโคโลนีของ *Rhizopus* sp. และทำให้ *Aspergillus* sp. เจริญได้ดี และน้ำมันมะพร้าว 1% กระตุ้นให้โคโลนีเชื้อราเรืองแสงได้ อาหาร MSA เมื่อผสมกับ 1% น้ำมันมะพร้าว และ Czapek's Dox Agar (CZA) ผสมกับ 2% NaCl และ 1% น้ำมันมะพร้าวให้ผลดีในการจำแนกเชื้อราที่ปนเปื้อนบนข้าวได้ การดัดแปลงอาหาร MSA และ CZA ผสมกับ 4% NaCl และ 1% น้ำมันมะพร้าว ยังให้ผลดีในการใช้เพื่อคัดเลือกเชื้อราสร้างสารพิษ โดยวิธี agar plate และ spread plate