

ผลงานวิจัยดีเด่น กรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2567

บทสรุปเนื้อหาผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย การจำแนกชนิดและความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อรา *Ganoderma* spp. สาเหตุโรคลำต้นเน่าของปาล์มน้ำมัน

ประเภทงานวิจัย งานวิจัยพื้นฐาน

หน่วยงานเจ้าของผลงานวิจัย ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี

สรุปเนื้อหาผลงานวิจัย

โรคลำต้นเน่าของปาล์มน้ำมันจากเชื้อรา *Ganoderma* spp. พบการระบาดในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทย การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเชื้อรา *Ganoderma* spp. และจำแนกชนิดของเชื้อรา *Ganoderma* spp. ด้วยข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์บริเวณ ITS rDNA เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจำแนกชนิดและความหลากหลายทางพันธุกรรม โดยสำรวจเก็บตัวอย่างดอกเห็ดเพื่อแยกเชื้อรา *Ganoderma* spp. และตรวจสอบลักษณะสัณฐานวิทยา ในพื้นที่ระบาด 7 จังหวัด สามารถเชื้อรา *Ganoderma* spp. ได้ 55 ไอโซเลต ได้แก่ กระปี 22 ไอโซเลต ตรัง 4 ไอโซเลต นครศรีธรรมราช 7 ไอโซเลต สุราษฎร์ธานี 14 ไอโซเลต ชุมพร 6 ไอโซเลต พังงา 1 ไอโซเลต และปทุมธานี 1 ไอโซเลต ดอกเห็ดของเชื้อรา *Ganoderma* spp. สามารถแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ รูปร่างใบพัดมีก้านดอก รูปร่างใบพัดไม่มีก้านดอก รูปร่างก้อนกลมมีก้านดอก และรูปร่างก้อนกลมไม่มีก้านดอก ดอกเห็ดมีสีน้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลเข้ม พบทั้งมีและไม่มีขอบสีขาว เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์จาก 9 ไอโซเลต ได้แก่ KBI07 KBI08 NRT03 SNI02 SNI06 SNI09 CPN03 CPN05 และ PTE1 พบว่าเชื้อรา *Ganoderma* spp. สาเหตุโรคลำต้นเน่าของปาล์มน้ำมันที่ศึกษาในครั้งนี้ จัดกลุ่มอยู่ร่วมกับเชื้อรา *G. boninense* จากฐานข้อมูล GenBank โดยมีค่าความน่าเชื่อมั่นในการจัดกลุ่มที่ 99% และจัดกลุ่มแยกกับเชื้อรา *G. lucidum* *G. tsugae* และ *G. applanatum* โดยเชื้อรา *Ganoderma* spp. ที่สำรวจได้มีความหลากหลายทางสัณฐานวิทยา ซึ่งอาจแตกต่างกันทางพันธุกรรมและความรุนแรงในการเข้าทำลายได้ แต่ปัจจุบันประเทศไทยมีรายงานเชื้อสาเหตุโรคเพียงสปีชีส์เดียว ควรมีการศึกษารายละเอียดถึงระดับสายพันธุ์ที่มีความรุนแรงต่างกัน เพื่อนำไปใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ในอนาคต

