

เรื่อง การศึกษาฤทธิ์การยับยั้งเชื้อรา Dermatophytes *M.gypseum* จากสารสกัดเปลือกมังคุดด้วยน้ำมันมะพร้าว

- โดย 1. ค.ญ.ชนิษฐา ญานะนันท์
2. ค.ญ.ปานมุก รอดความทุกข์
3. ค.ญ.ศรัณย์ภัทร จิรกวินสถิตกุล

โรเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย

1. มวลเหตุจูงใจ

โรคกลากเกลื้อนเกิดจากเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคผิวหนัง มีสาเหตุมาจากราในกลุ่ม Dermatophytes สามารถทำให้เกิดพยาธิสภาพกับผิวหนัง เส้นผม ขน และเล็บ ราในกลุ่มนี้สามารถย่อยสลาย keratin ซึ่งเป็นส่วนประกอบของผิวหนัง เส้นผมขน และ เล็บ โดยความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับชนิดของ Dermatophytes และสามารถก่อให้เกิดการติดเชื้อในคน และสัตว์ได้ พบว่าเชื้อ Dermatophytes มีการกระจายในแต่ละภูมิภาคของโลกที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศความชื้นและลักษณะการอยู่อาศัย สำหรับเชื้อ Dermatophytes *M.gypseum* เป็นเชื้อที่พบบ่อยในเขตร้อนชื้น

จากความสำคัญดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจที่ศึกษาฤทธิ์การยับยั้งเชื้อราเชื้อรา Dermatophytosis *M.gypseum* จากสารสกัดเปลือกมังคุดด้วยน้ำมันมะพร้าว ซึ่งผลการศึกษาคาดว่าจะเป็นแนวทางในการนำเศษวัสดุเหลือทิ้งจากธรรมชาติที่มีสารแซนโทนมาใช้เพื่อทดแทน หรือลดการใช้สารเคมี มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. สมุดฐานและแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้

สารสกัดหยาบแซนโทนจากเปลือกมังคุดสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา Dermatophyte *M.gypseum* ได้

3. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาฤทธิ์การยับยั้งเชื้อรา Dermatophyte *M.gypseum* ของสารสกัดหยาบแซนโทนจากเปลือกมังคุดด้วยน้ำมันมะพร้าว

4. แผนการดำเนินงาน

ตอนที่ 1 การสกัดแช่เปลือกมังคุดในน้ำมันมะพร้าว

1.1 เตรียมน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นและมังคุดในสัดส่วน 1:2 โดยใช้มังคุด 1 ส่วนต่อน้ำมันมะพร้าว 2 ส่วน

1.2 อบเปลือกมังคุดในตู้อบลมร้อนอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 วัน

1.3 ตวงน้ำมันมะพร้าวปริมาณ 200 มิลลิลิตร ผสมกับเปลือกมังคุดบดพอละเอียด 100 กรัม

ตอนที่ 2 วิธีการทดสอบการยับยั้งเชื้อ Dermatophyte *M.gypseum*

2.1 เตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ

2.5 ทดสอบเลี้ยงเชื้อ Dermatophyte *M.gypseum* ในสารสกัดหยาบแซนโทนจากเปลือกมังคุด

2.6 บ่มเชื้อในตู้เลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง