

ผศ.ดร.อนงค์ ศรีโสภา* ,
 ผศ.ดร.ประภรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล,
 ผศ.ดร.วิษณุ ธงไชย และดร.กาญจนา วงศ์กระจ่าง
 * คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 * E-mail : anongsrisopa@psru.ac.th



เรื่อง สารสกัดดอกดาวเรืองจากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่นวัตกรรม
 ลดริ้วรอย

แนวคิดหรือวัตถุประสงค์

ดาวเรือง (Marigold) เป็นไม้ดอกที่คนไทยรู้จักกันดี นิยมปลูกประดับสวนหน้าบ้าน เนื่องจากปลูกง่าย โตเร็ว และมีสีสดใสสดใส่สะดุดตา ดอกดาวเรืองนอกจากจะมีประโยชน์ใช้ทำมาลัย และจัดแจกันแล้วยังสามารถใช้เป็นพืชสมุนไพรสำหรับการรักษาโรคผิวหนังและบำรุงผิวพรรณได้อีกด้วย เพื่อทำการศึกษาฤทธิ์ทางเคมีและชีวภาพของสารสกัดดอกดาวเรือง จึงได้ทำการสกัดสารออกฤทธิ์จากดอกดาวเรืองโดยใช้เทคนิคการสกัด 3 เทคนิค ได้แก่ การสกัดแบบแช่หมัก การสกัดด้วยไมโครเวฟ และการสกัดด้วยอัลตราโซนิก และศึกษาฤทธิ์การต้านการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดดอกดาวเรือง เพื่อต่อยอดในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ลดริ้วรอย

ลักษณะเด่นของงานวิจัย

จากการศึกษาพบว่าในเวลาที่เท่ากัน เทคนิคการสกัดโดยใช้ไมโครเวฟให้ปริมาณสารสกัดหายากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดจากดอกดาวเรืองมีฤทธิ์ต้านแบคทีเรียแกรมบวก ได้แก่ *S.aureus*,

S. epidemics, *B. subtilis* และด้านแบคทีเรียแกรมลบ ได้แก่ *P. aeruginosa* ได้ดี สารสกัดที่ได้มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ดี เนื่องจากมีปริมาณฟีนอลิก และฟลาโวนอยด์โดยรวมสูง ซึ่งมีประโยชน์ช่วยลดริ้วรอยและทำให้ผิวหนังดูอ่อนวัยและยังสามารถป้องกันผิวหนังจากรังสียูวีได้ดี



รูปที่ 1 ดอกดาวเรืองที่ใช้ในการสกัด (ซ้าย)
และกลีบดอกดาวเรืองแห้ง (ขวา)

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

เนื่องจากดอกดาวเรืองมีสารออกฤทธิ์ทางเคมีและทางชีวภาพ ที่มีประโยชน์ต่อผิวหนัง ช่วยทำให้ผิวมีสุขภาพดีและอ่อนวัย ซึ่งสามารถเตรียมได้ง่าย ใช้ได้ในทุกครัวเรือน เพียงแต่นำดอกดาวเรืองสดหรือแห้ง แช่ในเอทานอล อาจแช่ทิ้งไว้เป็นเวลา 2 – 3 สัปดาห์ หรือแช่ในน้ำบริสุทธิ์แล้วให้ความร้อนอย่างน้อย 10 นาที โดยใช้เตาไมโครเวฟจะทำให้ได้สารสกัดที่มีสารออกฤทธิ์ที่มีคุณประโยชน์สูง นำไปต่อยอดพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงผิวต่าง ๆ เช่น บาส์ม ยาหม่อง สเปรย์น้ำฉีดผิวหน้าและ

ผิวกาย ให้ความชุ่มชื้น บรรเทาอาการระคายเคืองต่อผิว แก้ผื่นคัน หรือนำไปผสมในครีมหรือโลชั่นทาบำรุงผิวพรรณเพื่อช่วยลดริ้วรอยได้



รูปที่ 2 ลักษณะเนื้อครีมธรรมชาติและครีมจากสารสกัดดอกดาวเรือง



รูปที่ 3 สาธิตการทำผลิตภัณฑ์จากดอกดาวเรืองให้กับกลุ่มผู้ผลิต
ไม้ดอกไม้ประดับ ณ บ้านคลองวัดไร่
ต.บางระกำ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก