

คุณค่าของเมล็ดมะขาม

โดย ดร.ภาคศิริ สินไชยกิจ

พฤษภาคม 2556

เมล็ดมะขามเป็นของเหลือทิ้งจากครัวเรือนและโรงงานมะขาม เช่น โรงงานผลิตครีมมะขาม จังหวัดพะเยา พบว่าในแต่ละปี มีเมล็ดมะขามเหลือทิ้งในปริมาณมาก ซึ่งเป็นมลภาวะในด้านสิ่งแวดล้อม เมล็ดมะขามประกอบด้วยเปลือกของเมล็ดซึ่งมีสีน้ำตาลแดง ในปริมาณ 30-35% และเนื้อในสีขาวมีปริมาณ 60-65% ซึ่งทั้งสองส่วนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน

คนในภาคเหนือรับประทานเมล็ดมะขามโดยนำไปคั่วแล้วนำมาเคี้ยวเล่น ส่วนสรรพคุณทางแพทย์พื้นบ้าน เมล็ดมะขามคั่วให้เกรียม กะเทาะเปลือกแช่น้ำเกลือจนนิ่ม ใช้รับประทานแก้ท้องเสีย และสามารถขับพยาธิตัวกลมได้ เมล็ดที่ต้มสุกแล้วตำพอกฝีได้ดี เมล็ดมะขามใช้ทาแผลถูกไฟลวกสามารถรักษาบาดแผลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมล็ดมะขามที่เพาะให้งอกอย่างถ่วงงอกใช้แกงส้มกินได้



เมล็ดมะขามและเปลือกหุ้มเมล็ดมะขาม

เปลือกหุ้มเมล็ดมะขามประกอบไปด้วยสารกลุ่มโพรแอนโทไซยานินส์ จำพวกแทนนินซึ่งทำให้มีรสฝาด พบว่ามีสรรพคุณพื้นบ้านในการแก้ท้องเสีย ท้องร่วง ใช้ชะล้างบาดแผล พอกรักษาแผล และสมานแผล ในด้านงานวิจัยพบว่าเปลือกเมล็ดมะขามมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่สูงมากเมื่อเทียบกับผลไม้และสมุนไพรหลายชนิด ซึ่งทำให้เปลือกเมล็ดมะขามมีฤทธิ์ทางชีวภาพที่ดีเมื่อทดลองในหลอดทดลอง เช่น ป้องกันเอ็นไซม์ในเม็ดเลือดแดงไม่ให้ถูกทำลายโดยอนุมูลอิสระ ป้องกันความเสียหายของลิโปโปรตีนโดยปฏิกิริยาออกซิเดชัน เป็นต้น

อย่างไรก็ตามการรับประทานเปลือกหุ้มเมล็ดมะขามจะต้องรับประทานในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากการรับประทานแทนนินในปริมาณสูงจะรบกวนการใช้โปรตีน โดยจับกับเอ็นไซม์ในระบบย่อยอาหาร ยับยั้งการดูดซึมเหล็ก ยับยั้งการเจริญเติบโตในสัตว์ทดลอง ดังนั้นแนวทางการนำเปลือกเมล็ดมะขามมาใช้ควรนำมาใช้ภายนอก เช่น การทำครีมทาภายนอก หรือช่วยในการพอกสมานแผลภายนอก จะทำให้ได้ประโยชน์การฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของเปลือกเมล็ดมะขาม จากการวิจัยพบว่าสารสกัดจากเปลือกหุ้มเมล็ดมะขามมีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเมลานิน จึงมักใช้เป็น

ส่วนผสมในเครื่องสำอางทำให้ผิวขาวขึ้น นอกจากนี้แทนนินในเปลือกหุ้มเมล็ดมะขามเมื่อนำไปผสมกับสารส้มและ ยางสนสามารถใช้ย้อมผ้าให้เป็นสีกากีได้

เนื้อในเมล็ดมะขามประกอบไปด้วยแป้งพวกไซโลกลูแคน มีสรรพคุณทางยาพื้นบ้าน ในการ แก้วร้อน แก้วพิษ สุรา ขับเสมหะ แก้ไข้ ใช้เป็นยาระบาย และแก้อาการผิดปกติเกี่ยวกับน้ำดี(ลำรี ใจดี, 2522) ในทางอุตสาหกรรมเนื้อใน เมล็ดมะขามถูกนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์และอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องสำอางโดยมีฤทธิ์ในการผสมเซลล์และสมาน แผลได้ ในด้านการวิจัยพบว่าสารเมือกและเพคตินในเนื้อเมล็ดมะขามมีฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำให้ เป็นเบาหวาน การทดลองในหนูขาวที่รับประทานเนื้อเมล็ดมะขามไม่พบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม อัตราการตาย น้ำหนัก การกินอาหาร และผลทางชีวเคมีในปัสสาวะและเลือดเป็นปกติ ไม่พบความเป็นพิษ

เมล็ดมะขามมีประโยชน์ที่หลากหลายสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ภายนอก เช่น เครื่องสำอาง สีย้อม เป็นต้น อย่างไรก็ตามจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงคุณค่าและความปลอดภัยในการนำเมล็ด มะขามไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

ศิริพร เหลืองกอบกิจ. มะขาม (Tamarind). จุลสารข้อมูลสมุนไพร. 2545; 19(2): 4-13.

ลำรี ใจดี, รพีพล ภโวาท, สุนทร วิทยานารถไพศาล, ชัยโย ชัยชาญทิพยุทธ. มะขาม. การใช้สมุนไพร เล่ม 1.

โครงการพัฒนาเทคนิคการทำยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2522. หน้า 139-169.

กองวิจัยทางการแพทย์. สมุนไพรพื้นบ้าน ตอนที่ 1. กรุงเทพฯ: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข. 2526. หน้า 68.

ภาคสิริ สินไชยกิจ และไมตรี สุทธจิตต์. คุณสมบัติชีวเคมีและการประยุกต์ใช้ของเมล็ดมะขาม วารสารนเรศวรพะเยา ปี ที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม- สิงหาคม 2554. หน้า 5-16.

Maisuthisakul P, Pasuk S, Ritthiruangdej P. Relationship between antioxidant properties and chemical composition of some Thai plants. J Food Comp Anal 2008; 21, 229-240.

บทความเรื่องนี้สังเคราะห์จากงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์:

ภาคสิริ สินไชยกิจ และไมตรี สุทธจิตต์. คุณสมบัติชีวเคมีและการประยุกต์ใช้ของเมล็ดมะขาม. วารสาร นเรศวรพะเยา. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม- สิงหาคม 2554. หน้า 5-16.