

ผักเชียงดา...ผู้ฆ่าน้ำตาล

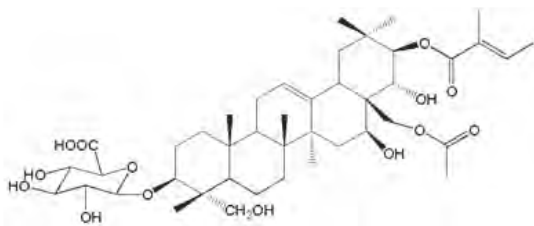
เรียบเรียงโดย นพมาศ กิจคุณาเสถียร
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

คำสำคัญ : ผักเชียงดา เบาหวาน Gymnemic acid

ผักเชียงดา มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Gynmema inodorum* (Lour.) Decne. อยู่ในวงศ์ Asclepiadaceae เป็นไม้เถาเลื้อย ลักษณะของใบเป็นใบเดี่ยวสีเขียวเข้ม ปลายใบแหลม ฐานใบมน ผิวเรียบ ไม่มีขน ส่วนของลำต้นมีสีเขียวและมีน้ำยางสีขาว เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนที่มีการระบายน้ำดี โดยทั่วไปนิยมปลูกตามรั้วบ้าน และขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดหรือปักชำ พบมากในแถบภาคเหนือของไทยในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน และพะเยา ในต่างประเทศพบได้ที่ประเทศอินเดีย ศรีลังกา เวียดนาม มาเลเซีย ญี่ปุ่น จีน และแอฟริกา



รูปที่ 1 แสดงลักษณะของผักเชียงดา
ที่มา <https://medthai.com/ผักเชียงดา>



รูปที่ 2 โครงสร้างทางเคมีของ Gymnemic acid
ที่มา <http://www.gpo.or.th/Portals/6/Newsletter/RDINewsYr22No4-3.pdf>

ผักเชียงดา หรือ *Gynmema* เป็นคำที่มาจากภาษาฮินดูว่า “Gurmar” มีความหมายว่า “ผู้ฆ่าน้ำตาล” มีสารสำคัญในกลุ่มไตรเทอร์ปีนซาไปนินที่ออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา คือ “Gymnemic acid” ซึ่งเป็นกรดอินทรีย์ที่สกัดได้จากใบและรากของผักเชียงดา โครงสร้างทางเคมีของ Gymnemic acid ประกอบด้วย Tri-terpenoid, Glucuronic acid และกรดไขมันรวมอยู่ในโมเลกุลเดียวกัน ซึ่งการจัดเรียงตัวของอะตอมในโมเลกุลของ Gymnemic acid จะคล้ายกับโมเลกุลของน้ำตาลกลูโคส

การออกฤทธิ์ของ Gymnemic acid กล่าวคือ โมเลกุลของ Gymnemic acid จะเข้าไปจับกับ Receptor ของปุ่มรับรสหวานในปาก โดยใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง ซึ่งจะไปขัดขวางการทำงานของปุ่มรับรสหวานจากการกระตุ้นโดยโมเลกุลของน้ำตาลที่อยู่ในอาหาร ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ว่าทำไมหลังจากรับประทานผักเชียงดาแล้วตามด้วยอาหารที่มีรสหวาน ทำให้ไม่สามารถรับรู้รสหวานของอาหารได้

จากสรรพคุณเด่นของผักเชียงดาในการช่วยลดน้ำตาลในเลือด จึงมีการนำผักเชียงดามาใช้เป็นยา รักษาเบาหวาน โดยนักวิทยาศาสตร์ได้ค้นพบประสิทธิภาพของผักเชียงดาในการเป็นยารักษาเบาหวาน คือ มีการยืนยันผลการลดน้ำตาลในเลือด และเพิ่มปริมาณอินซูลินในสัตว์ทดลองและในคนที่ เป็นอาสาสมัครที่ แข็งแรง พบว่า ผักเชียงดาจะไปฟื้นฟูเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (อวัยวะที่สร้างอินซูลิน) ทำให้ผักเชียงดา สามารถช่วยควบคุมน้ำตาลได้ในคนที่ เป็นเบาหวานทั้งชนิด ฟังอินซูลิน (Type 1) และไม่ฟังอินซูลิน (Type 2)

ที่กล่าวมาทั้งหมดในข้างต้น จะเห็นว่าผักเชียงดามีแนวโน้มที่ดีที่จะใช้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่ ต้องการควบคุมน้ำตาลขึ้นต้น อีกทั้งผักเชียงดาเป็นผักพื้นบ้านที่มีการรับประทานเป็นอาหารมาช้านาน และยังไม่ปรากฏรายงานความเป็นพิษต่อดัง อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาแผนปัจจุบัน และต้องการรับประทานผักเชียงดา ควรใช้ด้วยความระมัดระวังและปรึกษาแพทย์ก่อนเพื่อความปลอดภัย เนื่องจากอาจไปเสริมฤทธิ์ให้กับยาแผนปัจจุบันจนทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไปได้ และสำหรับผู้ ที่สนใจศึกษาค้นคว้าข้อมูลของผักเชียงดาในรูปแบบของเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งเป็นเอกสารอ้างอิงที่ใช้ในการเรียบเรียง บทความสาระน่ารู้ฉบับนี้ สามารถเข้ามาอ่านได้ที่หนังสือภาษาไทย ชั้น 5 สำนักหอสมุดฯ และสามารถสืบค้น ได้จากฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติในเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดฯ (<http://siweb.dss.go.th/>) ต่อไปนี้ คือ ฐานข้อมูลหนังสือ/วารสาร (<http://library.dss.go.th/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=ผักเชียงดา>) และ ฐานข้อมูลบทความวารสาร (<http://opac02.dss.go.th/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=ผักเชียงดา>)

เอกสารอ้างอิง

กนกพร อะทะวงษา. ฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดของผักเชียงดา [ออนไลน์]. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

[อ้างถึงวันที่ 26 เมษายน 2562] เข้าถึงจาก

<https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/432/ผักเชียงดา-ลดน้ำตาลในเลือด>

กองบรรณาธิการ. ผักเชียงดา ฆ่า เบาหวาน ผักหวานบ้าน ด้าน มะเร็ง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เบงค์คอกบुकส์.

2553, หน้า 24-27. (615.321 ผ 111 2553)

ดร.จักรพันธ์ เนรังษี. ผักเชียงดา พืชสมุนไพรที่ไม่ธรรมดา. GPO R&D Newsletter, ตุลาคม-ธันวาคม, 2558, ปีที่ 22, ฉบับที่ 4, หน้า 12-14.

ภญ.ดร.สุภาภรณ์ ปิติพร. บันทึกของแผ่นดิน ๒ ผัก เป็นยา รักษา ชีวิต. กรุงเทพฯ : ปรมัตถ์การพิมพ์. 2554, หน้า 56-61. (615.321 บ 268 2554/ล.2)

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

โทร 0 2201 7287

E-mail: noppamas@dss.go.th

พฤษภาคม 2562