

กานพลู (KAN-PHLU)

คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย*

ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

บทความนี้นำเสนอยาสมุนไพรแต่ละชนิด ที่คณะอนุกรรมการฯ จัดทำขึ้นก่อนรวบรวมจัดพิมพ์ เป็นรูปเล่ม “ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย” เพื่อเป็นเวทีประชาพิจารณ์

Flos Caryophylli

Clove

กานพลูเป็นดอกตูมแห้งของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M. Perry ในวงศ์ Myrtaceae^[1-2]

ชื่อพ้อง *Caryophyllus aromaticus* L., *Eugenia aromatica* (L.) Baill., *E. caryophyllus* (Spreng.) Bullock & S.G.Harrison, *E. caryophyllata* Thunb., *E. aromatica* Kunze^[3-7]

ชื่ออื่น กรานพลู, กรามพลู, กรานพลู, กรามพลู^[8]

ลักษณะพืช ไม้ต้นสูง 9-20 เมตร กิ่งก้านรูปทรงกระบอก แตกกิ่งต่ำ ลำต้นตั้งตรง เปลือกเรียบ สีเทาออกขาว ใบ เป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปใบหอก รูปรีแคบ หรือรูปไข่กลับแคบ กว้าง 2.5-5.5 เซนติเมตร ยาว 6-13.5 เซนติเมตร ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนสอบแคบยาว ขอบเรียบ แผ่นใบด้านบนเป็นมัน มี



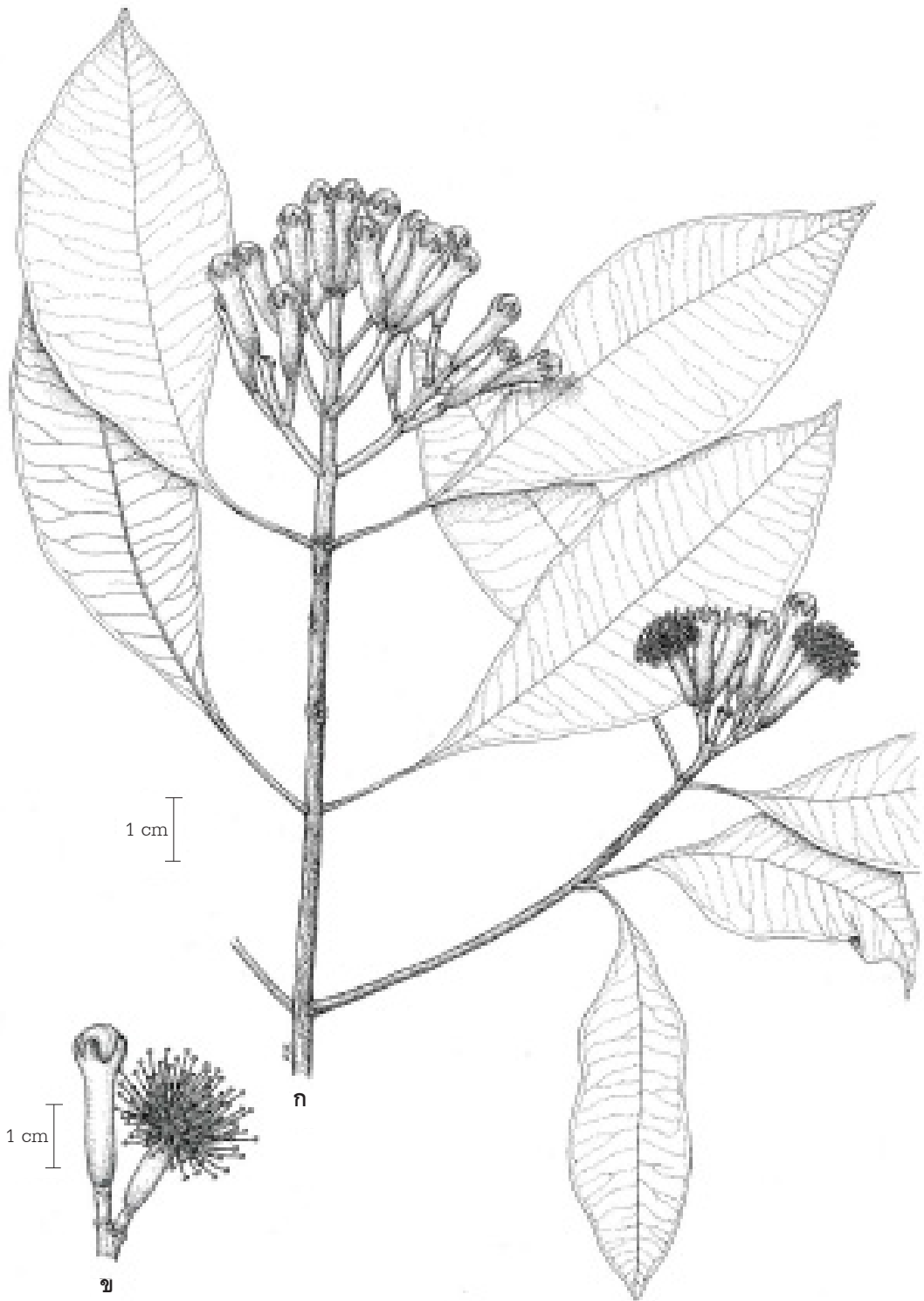
ต่อมน้ำมันมาก เส้นแขนงใบข้างละ 15-20 เส้น ปลายเส้นโค้งจดกับเส้นถัดไปก่อนถึงขอบใบ ก้านใบเล็กเรียว ยาว 1-2.5 เซนติเมตร **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก แยกแขนง ออกที่ปลายกิ่ง ยาวได้ถึง 5 เซนติเมตร

*ประธานอนุกรรมการ นพ. วิชัย โชควิวัฒน์, รองประธานอนุกรรมการ รศ.ดร. ชัยนิตย์ พิเชียรสุนทร, อนุกรรมการ ศ.ดร. เพยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, รศ. กัลยา ภราดาโดย, รศ.ดร. วันดี กฤษณพันธ์, รศ.ดร. รพีพล ภาโววาท, นายวินิต อัครกจิวิวิ, นพ. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, ดร. ก่องกานดา ชยามฤต, นางจารีย์ บันสิทธิ์, น.ส.นันทนา สิริชัย, นางนัยนา วราอัศวปติ, นางเย็นจิตร เตชะดำรงสิน, นางอภิญา เวชพงศา, นายวุฒิ วุฒิธรรมเวช, ผศ. ร.ต.อ.หญิง สุชาดา สุขหรั่ง, นายยอทวีท กาจบุญจนการุณ, นางพรทิพย์ เต็มวิเศษ, อนุกรรมการและเลขานุการ ดร. อัญชลี จูฑะพุทธิ, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ น.ส. สารีณี เลนะพันธ์, นางบุษราภรณ์ จันทร์, น.ส.จิราภรณ์ บุญมาก, ว่าที่ ร.ต. ทวีช ศิริมูสิกะ



กานพลู *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M. Perry

ก. ต้น ข. ผล ค. ช่อดอก แสดงดอกตูมและดอกบาน



กานพลู *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M. Perry

ก. กิ่ง แสดงใบ ช่อดอก และช่อผล ข. ดอกตูมและดอกบาน

ช่อย่อยแบบช่อเชิงหลั่น แต่ละช่อมี 3 ดอก ก้านช่อดอกสั้นมากหรือยาวได้ถึง 1 เซนติเมตร ใบประดับและใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม ยาว 2-3 มิลลิเมตร ดอกสีขาวอมเขียว สีเหลืองอ่อน หรือสีเหลืองอมเขียว ก้านดอกยาว 3-7 มิลลิเมตร ฐานดอกรูปทรงกระบอกแคบ ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร เป็นสัน โคนค่อนข้างแคบ กลีบเลี้ยงสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อดอกบาน โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาว 5-7 มิลลิเมตร ปลายแยก 4 แฉก รูปไข่แคบ ยาว 3-4 มิลลิเมตร ปลายแหลม ขอบเรียบ โส กลีบดอกมี 4 กลีบ รูปขอบขนานหรือกลม ยาว 7-8 มิลลิเมตร ขอบเรียบ โส มีต่อมน้ำมันมาก ร่วงง่าย เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ร่วงง่าย ก้านชูอับเรณูยาว 7.1-7.4 มิลลิเมตร อับเรณูรูปไข่หรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ยาวประมาณ 0.5 มิลลิเมตร รังไข่กึ่งไข่ตัวกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมีอวุลมาก ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร ผล แบบผลมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1.5 เซนติเมตร ยาว 2-2.5 เซนติเมตร มักมีกลีบเลี้ยงติดทนที่ปลายผล แก่จัดสีแดง เมล็ดมี 1 เมล็ด รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร มีร่องด้านเดียว^[6,9-10]

ถิ่นกำเนิดและการกระจายพันธุ์ พืชชนิดนี้เป็นพืชพื้นเมืองของหมู่เกาะโมลุกกะ (Molucca) ประเทศอินโดนีเซีย นำไปปลูกในเขตร้อนทั่วโลก ในประเทศไทยนำมาปลูกบ้างแต่ไม่แพร่หลาย มีปลูกมากที่จังหวัดจันทบุรีและชุมพร ชอบขึ้นในที่ดินร่วนซุย การระบายน้ำดี ความชื้นสูง ฝนตกชุก ขึ้นได้ดีบนพื้นที่ราบตั้งแต่ระดับน้ำทะเลจนถึงประมาณ 900 เมตร^[1-2,5,9-11]

ลักษณะเครื่องยา กานพลูรูปคล้ายลูกโป่ง บดยา ยาว 1-2 เซนติเมตร สีน้ำตาลแกมสีแดง หรือสีน้ำตาลเข้ม ส่วนล่างเป็นฐานดอกรูปถ้วยลักษณะ

คล้ายก้าน รูปทรงกระบอกค่อนข้างแบนหรือเป็นสันสี่เหลี่ยม ต้น กว้างประมาณ 4 มิลลิเมตร ยาว 1-1.3 เซนติเมตร หนาประมาณ 2 มิลลิเมตร มีต่อมน้ำมันกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนบนมีกลีบเลี้ยง 4 กลีบ รูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร กางออก ถัดเข้าไปเป็นกลีบดอก 4 กลีบ บาง ซ้อนห่อหุ้มและโค้งเข้าหากันหุ้มรอบเกสรเพศผู้ซึ่งมีจำนวนมากและเกสรเพศเมียไว้ทำให้มีลักษณะเป็นก้อนกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร สีจางกว่าส่วนโคน กลิ่นหอมเฉพาะ รสเผ็ดร้อน และซา^[1-2,6]

องค์ประกอบทางเคมี กานพลูมีองค์ประกอบหลักเป็นน้ำมันระเหยง่าย (volatile oil) ร้อยละ 14-23 และกรดгалโลแทนนิก (gallotannic acid) ร้อยละ 10-13 น้ำมันกานพลูประกอบด้วยสารกลุ่มเทอร์ปีนอยด์ (terpenoids) หลายชนิด ที่สำคัญคือ ยูจีนอล (eugenol) ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 60-90 นอกจากนั้น ยังมีแอลฟา-แคโรโอฟิลลิน (α -caryophyllene), บีตา-แคโรโอฟิลลิน (β -caryophyllene), อะเซทิลยูจีนอล (acetyl eugenol), เมทิลเอมิลคีโทน (methyl amyl ketone), ชาวิคอล (chavicol) เป็นต้น^[1-5,11-12]

ข้อบ่งใช้

ตำราสรรพคุณยาไทยว่ากานพลูมีรสเผ็ดร้อน บำรุงสรรพคุณกระจายเสมหะ แก้เสมหะเหนียว แก้เลือดออกตามไรฟัน แก้หืด ทำให้อาหารงวด แก้ปวดฟัน แก้วระมาด^[13-14] แก้ปวดท้อง แก้ลม แก้เหน็บชา แก้พิษโลหิต พิษน้ำเหลือง ขับน้ำคาวปลา ทำอุจจาระให้ปกติ แก้ธาตุทั้ง 4 พิการ แก้ท้องเสีย กดลมให้ลงสู่เบื้องต่ำ^[14] น้ำมันกานพลูใช้แก้ปวดฟัน^[14-15]

ข้อมูลจากการวิจัยพรีคลินิกพบว่าสารยูจีนอลที่มีในน้ำมันกานพลูมีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียทั้งชนิดแกรมบวกและแกรมลบ และเชื้อรา และยังมีฤทธิ์แก้ปวด และทำให้ชา จึงมีการนำ

น้ำมันกานพลูมาใช้ประโยชน์ในทางทันตกรรม ช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน รักษาเหงือกอักเสบ หลังถอนฟัน (postextractive alveolitis)^[3,11,16-17]

หมายเหตุ

1. กานพลูที่ดีควรเก็บก่อนดอกบาน คือเก็บในช่วงที่ดอกตูมเริ่มเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีแดง แล้วตากให้แห้งทันที เพราะเมื่อดอกบานแล้ว ปริมาณของน้ำมันระเหยง่ายจะลดลง ทำให้คุณภาพของกานพลูด้อยลง

2. กานพลูที่มีคุณภาพดีเมื่อใช้น้ำมันบีบจะรู้สึกเหนียวเพราะมีน้ำมันมาก กานพลูที่มีขายในท้องตลาดอาจเป็นกานพลูที่ถูกสกัดน้ำมันระเหยง่ายออกไปแล้วบางส่วน ทำให้คุณภาพด้อยลง

3. ในงานสาธารณสุขมูลฐานแนะนำให้ใช้กานพลูแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ จุกแน่น โดยให้ใช้ 5-8 ดอก (0.12-0.6 กรัม) ต้มน้ำดื่ม หรือบดเป็นผงชงน้ำดื่ม หากใช้ในเด็ก ให้ใช้ 1-3 ดอก ทบพอแตก แช่วในกระติกน้ำร้อนที่ใช้สำหรับชงนม^[18] นอกจากนี้ น้ำมันกานพลู ยังใช้แก้ปวดฟัน โดยใช้ใส่ฟันซี่ที่ปวดหรือเคี้ยวดอกตูมแห้งทั้งดอก แล้วอมไว้บริเวณฟันที่ปวด^[15]

4. สารยูจีนอลซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมันกานพลู อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำให้เลือดออกง่าย จึงควรระวังการใช้ในคนไข้ที่มีปัญหาเลือดออกง่าย และผู้ป่วยที่ใช้ยากลุ่มที่ทำให้เลือดออกง่าย ได้แก่ แอสไพริน (aspirin) สารกันเลือดเป็นลิม (anticoagulant) ยาต้านเกล็ดเลือด (anti-platelet drugs) และยากลุ่มลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs)^[16]

5. มีรายงานว่าเด็กทารกที่กินน้ำมันกานพลูแล้ว อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง จึงควรระวังการ

ใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน นอกจากนั้น น้ำมันกานพลูทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อเมือก ดังนั้นก่อนใช้ควรเจือจางก่อน เพราะอาจทำให้เกิดผื่นคันและเป็นรอยไหม้ได้^[16]

เอกสารอ้างอิง

1. Youngken HW. Textbook of pharmacognosy. 6th ed. Philadelphia: The Blakiston Company; 1950. p. 600-5.
2. Wallis TE. Textbook of pharmacognosy. 5th ed. London: J. & A. Churchill Ltd.; p. 169-74.
3. Leung AY, Foster S. Encyclopedia of common natural ingredients used in food, drugs and cosmetics. 2nd ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.; 1996. p. 174-6.
4. Duke JA. Handbook of medicinal herbs. 2nd ed. Boca Raton (FL): CRC Press LLC; 2002. p. 201-2.
5. Himalayahealthcare.com [homepage on the Internet]. Bangalore (India): The Himalaya Drug Company; c2002- [cited 2006 Jan 1]. Available from: <http://www.himalayahealthcare.com/herbfinder/h-syzygium.htm>
6. Henrietteherbal.com [homepage on the Internet]. Helsinki: Henriette's Herbal Homepage. [cited 2006 Jan 1]. Available from: <http://www.henriettesherbal.com/electric/kings/syzygium.html>
7. Germplasm Resources Information Network-(GRIN) [database on the Internet]. Beltsville (MD): National Germplasm Resources Laboratory. Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture. [cited 2006 Jan 8]. Available from: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/splist.pl?11821>
8. ชยันต์ พิเชียรสุนทร, แม้นมาส ชวลิต, วิเชียร จีรวงส์. คำอธิบายตำราพระโอสถพระนารายณ์ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราช 5 ธันวาคม พุทธศักราช 2542. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อมรินทร์ และมูลนิธิภูมิปัญญา; 2548. หน้า 210-1.
9. Backer CA, Bakhuizen van den Brink RC. Flora of Java. Vol. I. Groningen (Netherlands): N.V.P. Noordhoff. 1963. p. 333-4.
10. Nayudamma Y. The wealth of India. A dictionary of Indian raw material & industrial products, raw materials Vol. X. Calcutta (India): N.K. Gossain & Co. PVT. Ltd.; 1976. p. 93-9.
11. Der Marderosian A, Beuther JA, editors. The review of natural products. 2nd ed. The most complete source of natural product information. St. Louis: Facts and Com-

- parison; 2002. p. 181-2.
12. Evans WE. Trease and Evans' Pharmacognosy. 15th ed. New York: WB Saunder. 2002. p. 274-5.
 13. เส็งยม พงษ์บุญรอด. ไม้เทศเมืองไทย สรรพคุณของยาเทศและยาไทย. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์เพ็ญอักษร. 2514. หน้า 62-3.
 14. วุฒิ วุฒิชรรณเวช. ย่อเภสัชกรรมไทยและสรรพคุณสมุนไพร. กรุงเทพฯ: บริษัท ศิลป์สยามบรรจุกัญธุ์และการพิมพ์ จำกัด; 2548. หน้า 86.
 15. กองวิจัยทางแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สมุนไพรพื้นบ้าน ตอนที่ 1. กรุงเทพฯ ฯ : Text and Journal Corporation Co. Ltd.; 2533. หน้า 20-1.
 16. MedlinePlus [database on the Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine. [cited 2006 Jan 5] Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginfo/natural/patient-clove.html>
 17. Genhealth.com [homepage in the Internet]. Queensland (Australia): Genesis Health Products. c1999-2006. [cited 2006 Jan 1]. Available from: <http://www.genhealth.com/clove.htm>
 18. สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน กระทรวงสาธารณสุข. สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐานสำหรับบุคลากรสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2530. หน้า 46-7.