

กระชาย (KRA CHAI)

คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย*

ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

บทความนี้แนะนำเสนอยาสมุนไพรแต่ละชนิด ที่คณะอนุกรรมการฯ จัดทำขึ้นก่อนรวบรวมจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม “ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย” เพื่อเป็นเวทีประชาพิจารณ์

Rhizoma et Radix Boesenbergiae Rotundae

กระชายเป็นเหง้าและรากแห้งของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. ในวงศ์ Zingiberaceae^[1-2]

ชื่อพ้อง *Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schltr., *Curcuma rotunda* L., *Gastrochilus pandulatus* (Roxb.) Ridl., *Kaempferia pandurata* Roxb.^[2]

ชื่ออื่น ขิงทราย, หัวกะแอน, หัวชาย, หัวละแอน^[1-2]

ลักษณะพืช

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้าสั้น รากอวบ รูปทรงกระบอกหรือรูปไข่ค่อนข้างยาว ปลายเรียว กว้าง 1-2 เซนติเมตร ยาว 4-10 เซนติเมตร ออกเป็นกระจุก ผิวสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในสีเหลือง มีกลิ่นเฉพาะตัว ลำต้นเทียมมีใบ 2-7 ใบ ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน หรือรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 5-12



เซนติเมตร ยาว 12-50 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม โคมนหรือแหลม ขอบเรียบ เส้นกลางใบ ก้านใบ และกาบใบด้านบนเป็นร่อง ด้านล่างนูนเป็นสัน ก้านใบเรียบ ยาว 7-25 เซนติเมตร กาบใบสีชมพู ยาว 7-25 เซนติเมตร เส้นใบยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร ปลายเว้า ตื้น ช่อดอก แบบช่อเชิงลด ออกที่ยอดระหว่างกาบใบคู่ในสุด ยาวประมาณ 5 เซนติเมตร ดอกสีขาวอม

*ประธานอนุกรรมการ นพ. วิชัย โชควิวัฒน์, รองประธานอนุกรรมการ รศ.ดร. ชัยนิต พิเชียรสุนทร, อนุกรรมการ ศ.ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, รศ. กัลยา ภาวไทย์, รศ.ดร. วันดี กุญชรพันธ์, รศ.ดร. รพีพล ภโวาท, นายวินิต อัครกิจวิรี, นพ. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, ดร. ก้องกานดา ชยามฤต, นางจรรย์ บันลิต, น.ส.นันทนา สิริชัย, นางนัยนา วราอศุภติ, นางเย็นจิตร เตชะดำรงสิน, นางอภิญญา เวชพงศา, นายวุฒิ วุฒิธรรมเวช, ผศ. ร.ต.อ.หญิง สุชาดา สุขหรั่ง, นายยอดวิทย์ กาญจนการุณ, นางพรทิพย์ เต็มวิเศษ, อนุกรรมการและเลขานุการ ดร. อัญชลี จูฑะพุทธิ, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ น.ส. สารินี เลนะพันธ์, นางบุษราภรณ์ จันทา, น.ส.จิราภรณ์ บุญมาก, ว่าที่ ร.ต. ทวีข ศรีมูลิกะ



กระชาย *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf.

ก. ช่อดอก ข. ต้น แสดงใบ เหง้า และราก



กระชาย *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf.

ก. ดอก ข. ต้น

สีชมพูอ่อน ใบประดับรูปใบหอก ยาว 4-5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีขาวหรือสีขาวอมสีชมพูอ่อน โคนติดกัน เป็นหลอด ยาว 1.5-2 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 แฉก กลีบดอกโคนติดกันเป็นหลอด ยาว 4.5-5.5 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 แฉก รูปขอบขนาน ขนาดไม่เท่ากัน แฉกใหญ่ 1 กลีบ กว้างประมาณ 7 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1.8 เซนติเมตร อีก 2 แฉกขนาดเท่ากัน กว้างประมาณ 5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร กลีบข้าง (เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอกอยู่ด้านข้าง) มี 2 กลีบ สีชมพูอ่อน รูปไข่กลับ ยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร กลีบปาก (เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอกอยู่ตรงกลาง) สีขาวหรือสีชมพู รูปไข่กลับหรือรูปขอบขนานกว้าง ยาว 2.5-3.5 เซนติเมตร โค้งเว้าเข้าใน ขอบหยิกเล็กน้อย ปลายผาย มีสีชมพูหรือสีม่วงแดงเป็นเส้น ๆ อยู่เกือบทั้งกลีบ เกสรเพศผู้สมบูรณ์มี 1 อัน ก้านชูอับเรณูสั้นและหุ้มก้านชูยอด เกสรเพศเมีย สันอับเรณูพับกลับ ปลายเว้าตื้น รังไข่ใต้วงกลีบ รูปขอบขนาน มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก ผล แบบผลแห้งแตก เมล็ด สีดำ เยื่อหุ้มเมล็ดจักเป็นครุย^[1-3]

ถิ่นกำเนิดและการกระจายพันธุ์

พืชชนิดนี้มีเขตการกระจายพันธุ์ในประเทศอินเดีย สาธารณรัฐประชาชนจีน และแถบเอเชียเขตร้อน ในประเทศไทยพบได้ทั่วไป ชอบขึ้นในดินปนทราย ปลูกเป็นพืชสวนครัวและปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจ^[3-4]

ลักษณะเครื่องยา เหง้าแห้งรูปร่างและขนาดไม่แน่นอน ค่อนข้างแบน อาจพบในรูปเหง้าทั้งชิ้น หรือเหง้าที่หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ ขนาดต่าง ๆ กัน ส่วนรากอาจพบทั้งราก หรือที่หั่นเป็นท่อนขนาดต่าง ๆ กัน หรืออาจพบส่วนของรากติดกับส่วนของเหง้า รากแห้งที่สมบูรณ์รูปทรงกระบอก ปลายแหลม เส้นผ่าน

ศูนย์กลาง 5-9 เซนติเมตร ผิวย่น สีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลเข้ม อาจพบรากฝอยขนาดเล็กติดอยู่ด้วย ส่วนเหง้าและรากที่ตัดเป็นชิ้นบาง ๆ มีทั้งที่ตัดตามยาวและตามขวาง ขนาดไม่แน่นอน ผิวนอกย่น สีน้ำตาล เนื้อในสีนวลถึงสีน้ำตาลอ่อน กลิ่นหอมเฉพาะ รสเผ็ดร้อนขม^[1]

องค์ประกอบทางเคมี กระชายมีน้ำมันระเหยง่าย (volatile oil) เล็กน้อย มีองค์ประกอบเคมีเป็นสารโบเซนเบอร์จินเอ (boesenbergin A), โบเซนเบอร์จินบี (boesenbergin B), แพนดูราทินเอ (panduratin A), แพนดูราทินบี (panduratin B), คาร์ดาโมนิน (cardamomin), 2',6'-ไดไฮดรอกซี-4'-เมทอกซีชัลโคน (2',6'-dihydroxy-4'-methoxychalcone), 5,7-ไดเมทอกซีเฟลโวน (5,7-dimethoxyflavone) ตลอดจนอนุพันธ์ของกลุ่มเฟลโวนอยด์ (flavonoids) กลุ่มชัลโคน (chalcones) และเฟลโวน (flavone) อื่น ๆ อีกหลายชนิด^[1-2,4-5]

ข้อบ่งใช้ -

ตำราสรรพคุณยาไทยว่า กระชายมีรสเผ็ดร้อน ขม แก้ปวดมวนในท้อง แก้ช้ำ แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ บำรุงกำลัง บำรุงกำหนด เป็นต้น^[1,4,6-7]

ข้อมูลจากการศึกษาทางพรีคลินิกพบว่าสารสกัดกระชายแสดงฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย^[8] และเชื้อราบางชนิด^[9] สาร 5,7-ไดเมทอกซีเฟลโวนแสดงฤทธิ์ต้านการอักเสบ^[5] และฤทธิ์ลดไข้^[5]

หมายเหตุ

1. ตำราบางเล่มเรียกส่วนเหง้าว่า “กระโปกกระชาย”^[1,7]
2. ผลการทดสอบความเป็นพิษในสัตว์ทดลองพบว่า กระชายและสาร 5,7-ไดเมทอกซีเฟลโวนไม่ทำให้เกิดพิษในสัตว์ทดลอง^[4-5]

เอกสารอ้างอิง

1. ชยันต์ พิเชียรสุนทร, แม้นมาส ชวลิต, วิเชียร จีรวงส์. คำอธิบายตำราพระโอสถพระนารายณ์ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราช 5 ธันวาคม พุทธศักราช 2542. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อมรินทร์และมูลนิธิภูมิปัญญา; 2548. หน้า 175-6.
2. ชยันต์ พิเชียรสุนทร, วิเชียร จีรวงส์. คู่มือเภสัชกรรมแผนไทยเล่ม 2. เครื่องยาพฤกษวัตถุ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อมรินทร์; 2545. หน้า 18-9.
3. Flora of China Editorial Committee, eds. Flora of China. Vol. 24 (Flagellariaceae through Marantaceae). Beijing: Science Press; 2000. p. 325.
4. สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐานกระทรวงสาธารณสุข. สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก; 2540. หน้า 46-7.
5. Tasneeyakul W. A study on antiinflammatory activity of 5,7-dimethoxyflavone isolated from *Boesenbergia rotunda* extract in albino rats (Thesis). Chiang Mai: Chiang Mai University; 1984.
6. วุฒิ วุฒิธรรมเวช. สารานุกรมสมุนไพร รวมหลักเภสัชกรรมไทย. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้งเฮาส์; 2540. หน้า 72.
7. เจริญ พงษ์บุญรอด. ไม้เทศเมืองไทย สรรพคุณยาเทศและยาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงธน; 2522. หน้า 5.
8. Laorpaksa A, Amnouyopol S, Jongbunprasert V. Preliminary study on antibacterial action of Thai medicinal plant for respiratory tract infection (I). Thai J Pharm Sci. 1988;13(1):23-6.
9. Achararit C, Panyayong W, Ruchatakomut E. Inhibitory action of some Thai herbians (medicinal plants) to fungi [Special project for the degree of B.Sc. (Pharm.)]. Faculty of Pharmacy. Bangkok: Mahidol University; 1983.