

ตะไคร้ (TAKHRAI)

คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย*

ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

บทความนี้นำเสนอยาสมุนไพรแต่ละชนิด ที่คณะอนุกรรมการฯ จัดทำขึ้นก่อนรวบรวมจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม “ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย” เพื่อเป็นเวทีประชาพิจารณ์

Herba Cymbopogoni Citrati

Lemon Grass

ตะไคร้เป็นเหง้าและกาบใบแห้งของพืชที่มีชื่อ

วิทยาศาสตร์ว่า *Cymbopogon citratus* (DC.)

Stapf ในวงศ์ Poaceae (Gramineae)¹

ชื่อพ้อง *Andropogon citratus* DC.

ชื่ออื่น ไคร, จะไคร, ตะไคร้แกง, ลิงไค, lapine^{1,2}

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ลำต้นขึ้นเป็นกอ สูงได้ถึง 2 เมตร แตกกิ่งก้านแน่นที่โคน ทั้งต้นมีกลิ่นหอม ใบ รูปแถบ กว้างได้ถึง 2 เซนติเมตร ยาวได้ถึง 90 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม ลิ่นใบยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร กาบใบเล็ก เรียว เกือบชิดดอก แบบช่อแยกแขนง แตกกิ่งก้านกระจาย โค้งลง ช่อดอกย่อยแบน ออกเป็นคู่ ช่อหนึ่งไม่มีก้าน และอีกช่อหนึ่งมีก้าน ช่อดอกย่อยที่ไม่มีก้าน รูป



แถบแคบ ยาวประมาณ 6 มิลลิเมตร กาบช่อย่อย อันล่างค่อนข้างแบนไปทางโคนหรือด้านหลังแบนลง เป็นสันและสันสอบไปยังปลายประมาณ 2 ใน 3 สัน จักเป็นซี่ฟัน ไม่เห็นเส้นตามยาว กาบช่อย่อยอันบน รูปคล้ายเรือ ตอนบนเป็นสัน มีเส้นตามยาว 1 เส้น กาบล่างของดอกบาง ยาวไล่เลี่ยกับกาบช่อย่อย มัก

*ประธานอนุกรรมการ นพ. วิชัย โชควิวัฒน์, รองประธานอนุกรรมการ รศ.ดร. ชัยนต์ พิเชียรสุนทร, อนุกรรมการ ศ.ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, รศ. กัลยา ภราโดย, รศ.ดร. วันดี กฤษณพันธ์, รศ.ดร. รพีพล ภโวาท, นายวินิต อัครกจิวิรี, นพ. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, ดร. ก่องกานดา ชยามฤต, นางจารีย์ บันสิทธิ์, น.ส.นันทนา สิทธิชัย, นางนัยนา วราอัศวปติ, นางเย็นจิตร์ เตชะดำรงสิน, นางอภิญา เวชพงศา, นายวุฒิ วุฒิธรรมเวช, ผศ. ร.ต.อ.หญิง สุชาดา สุขทรง, นายยอดวิทย์ กาญจนการุณ, นางพรทิพย์ เตมิวิเศษ, อนุกรรมการและเลขานุการ ดร. อัญชลี จูฑะพุทธิ, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ น.ส. สารินี เลนะพันธ์, นางบุษราภรณ์ จันทา, น.ส.จิราภรณ์ บุญมาก, ว่าที่ ร.ต. ทวีช ศิริมุสิกะ



ตะไคร้ *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf

ก. ต้น แสดงรากและใบ ข. ใบ



ตะไคร้ *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf

ต้น แสดงลักษณะวิสัยและใบ

มีเส้นตามยาว 2 เส้น ขอบเรียบ กาบบนสั้นกว่าเล็กน้อย ซ่อดอกย่อยที่มีก้าน มีขนาดสั้นกว่าเล็กน้อย กาบช่อย่อยอันล่างมีเส้นตามยาว 5 เส้น หรือมากกว่า อาจจะเหมือนกับซ่อดอกย่อยที่ไม่มีก้าน ดอกย่อยอันบนเป็นดอกเพศผู้ อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทย ยังไม่มีรายงานว่าพบดอก^{2,3}

ถิ่นกำเนิดและการกระจายพันธุ์ พืชชนิดนี้เป็นพืชเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน พบมากในทวีปแอฟริกาและเอเชีย โดยทั่วไปในประเทศไทยเป็นพืชปลูก^{2,3}

ลักษณะเครื่องยา เหง้าและกาบใบแห้งที่หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ หรือเป็นท่อนสั้น ๆ สีน้ำตาลอมสีเทามีกลิ่นเฉพาะ รสปร่า

องค์ประกอบทางเคมี ตะไคร้มีองค์ประกอบเคมีที่สำคัญเป็นน้ำมันระเหยง่าย (volatile oil) ซึ่งมีสารกลุ่มเทอร์พีนอยด์ (terpenoids) เช่น ลิเนโลอล (linalool), ซิทราล (citral), เจอราโนอล (geraniol), เมทิลเฮปทีนอล (methylheptenol), ยูจีนอล (eugenol), ลูทีโอลิน (luteolin)^{2,4}

ข้อบ่งใช้ -

ตำราสรรพคุณยาไทยว่า ตะไคร้มีกลิ่นหอม รสปร่าแก้คาว และแก้เบื่ออาหาร บำรุงไฟธาตุให้เจริญ แก้โรคทางปัสสาวะ ขับลมในลำไส้ เจริญอาหาร⁵

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพรีคลินิกพบว่า ตะไคร้มีฤทธิ์ขับปัสสาวะอ่อน ๆ ในหนู และไม่มีฤทธิ์ขับปัสสาวะในสุนัข^{6,7} ลดความดันโลหิต^{8,9} ต้านอนุมูลเสรี¹⁰ กระตุ้นภูมิคุ้มกัน¹¹ ต้านการเกิดมะเร็ง^{12,13} ต้านการก่อกลายพันธุ์¹⁴ ต้านแบคทีเรียและรา¹⁵⁻¹⁸

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในคนพบว่า น้ำมันตะไคร้สามารถลดคอเลสเตอรอลได้ในผู้ป่วย บางรายที่มีคอเลสเตอรอลในเลือดสูง¹⁹ แต่ชายขงตะไคร้ไม่มีผลต่อระดับไขมันในเลือด²⁰

หมายเหตุ ในงานสาธารณสุขมูลฐานแนะนำให้ใช้ตะไคร้เป็นยาขับลม แก้อท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับปัสสาวะโดยใช้ขนาด 20-30 กรัม ต้มกับน้ำ ต้มครั้งละ 1 ถ้วยชา (75 มิลลิลิตร) วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า ถ้าใช้แห้งสำหรับขับปัสสาวะให้หั่นเป็นแว่นบาง ๆ ใช้วันละ 1 กำมือ (40-60 กรัม) คั่วไฟอ่อน ๆ พอเหลือง ต้มกับน้ำ ต้มครั้งละ 1 ถ้วยชา (75 มิลลิลิตร) วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า พอปัสสาวะสะดวกแล้วจึงหยุดยา²¹

เอกสารอ้างอิง

1. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์. ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด; 2544. หน้า 163-4.
2. ก่องกานดา ชยามฤต. สมุนไพรไทย ตอนที่ 6. กรุงเทพฯ: บริษัทไดมอนด์ ฟรินด์ิง จำกัด; 2540. หน้า 29.
3. Gilliland HB. Grasses of Malaya. In: Burkill HM. Flora of Malaya. Vol. 3. Singapore: Government Printing Office; 1971. p. 296.
4. นันทวัน บุญยประภัสร์, อรุณช โชคชัยเจริญพร, บรรณาธิการ. สมุนไพรพื้นบ้าน (2). กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด; 2541. หน้า 62-8.
5. เสี่ยม พงษ์บุญรอด. ไม้เทศเมืองไทย สรรพคุณของยาเทศและยาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงธน; 2522. หน้า 231-2.
6. Carbajal D, Casaco A, Aruzabala L, Gonza R, Tolon Z. Pharmacological study of *Cymbopogon citratus* leaves. J Ethnopharmacol. 1989;25(1):103-7.
7. พร้อมสุข ชูตากา, บังอร ชมเดช. ผลของน้ำสกัดตะไคร้ต่อการทำหน้าที่ของไตสุนัข. จุฬาลงกรณ์เวชสาร. 1995; 39(6):425-35.
8. วีรยุทธ์ เลิศนที, สุวรรณ วีระวรรณ, นันทวัน บุญยะประภัสร์, เพ็ญโฉม พิ่งวิชา. Hypotensive and antihypertensive effects of *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf decoction in deoxycorticosterone acetate-salt hypertensive rats. วารสารสมุนไพร. 1994;1(2):1-12.
9. วีรยุทธ์ เลิศนที. ฤทธิ์ลดความดันโลหิตและต้านอนุมูลเสรีสูงของน้ำต้มตะไคร้ในหนูที่ถูกชักนำให้เกิดความดันโลหิตสูงด้วย ไดออกซิคอร์ติโคสเตอโรน อะซิเตด (วิทยานิพนธ์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 1991.

10. Cheel J, Theoduloz C, Rodriguez J, Schmeda-Hirschmann G. Free radical scavengers and antioxidants from Lemongrass (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.). J Agric Food Chem. 2005;53(7):2511-7.
11. ศิริพร อามาตสิน. สมุนไพรเสริมภูมิคุ้มกัน: ผลของสมุนไพรต่อการกินและการฆ่าเชื้อของเมล็ดเลือดขาว. ปรินญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 1996.
12. Suaeyun R, Kinouchi T, Arimorchi H, Vinitketkumnuen U, Ohnishi Y. Inhibitory effect of lemon grass (*Cymbopogon citratus* Stapf) on formation of azoxymethane-induced DNA adducts and aberrant crypt foci in the rat colon. Carcinogenesis. 1997;18(5):949-55.
13. Puatanachokchai R, Kishida H, Denda A, Murata N, Konishi Y, Vinitketkumnuen U, Nakae D. Inhibitory effect of lemon grass (*Cymbopogon citratus*, Stapf) extract on the early phase of hepatocarcinogenesis after initiation with diethylnitrosamine in male Fisher 344 rats. Cancer Lett. 2002;183(1):9-15.
14. Vinitketkumnuen U, Puatanachokchai R, Kongtawelert P, Lertprasertsuke N, Matsushima T. Antimutagenicity of lemon grass (*Cymbopogon citratus* Stapf) to various known mutagens in salmonella mutation assay. Mutat Res. 1994;341(1):71-5.
15. Wannissorn B, Jarikasem S, Siriwangchai T, Thubthmthed S. Antibacterial properties of essential oil from Thai medicinal plant. Fitoterapia. 2005;76(2):233-6.
16. Ohno T, Kita M, Yamaoka Y, Imamura S, Yamamoto T, Mitsufuji S, Kodama T, Kashima K, Imanishi J. Antimicrobial activity of essential oils against *Helicobacter pylori*. Helicobacter. 2003;8(3):207-15.
17. Lima EQ, Gompertz OF, Giesbrecht AM, Paulo MQ. In vitro antifungal activity of essential oils obtained from plants against dermatophytes. Mycoses. 1993;36(9-10):333-6.
18. Kishore N, Mishra AK, Chansouria JP. Fungitoxicity of essential oils against dermatophytes. Mycoses. 1993;36(5-6):211-5.
19. Elson CE, Underbakke GL, Hanson P, Shrago E, Winberg RH, Qureshi AA. Impact of lemongrass oil, an essential oil, on serum cholesterol. Lipids. 1989;24(8):677-9.
20. Leite JR, Seabra Mde L, Maluf E, Assolant K, Suchecki D, Tufik S, Klepacz S, Calil HM, Carlini EA. Pharmacology of lemongrass (*Cymbopogon citratus* Stapf). III. Assessment of eventual toxic, hypnotic and anxiolytic effects on humans. J Ethnopharmacol. 1989;17(1):75-83.
21. สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน. ยาสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2540. หน้า 39-40.