

สาบเสือ...วัชพืชที่ไม่ใช่แค่วัชพืช

เรียบเรียงโดย อ. ดร. นiramัย ผางกระโทก

ต้นสาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L) R.M. King & H. Rob) หรือ Siam weed จัดเป็นวัชพืชที่พบได้ทั่วไปในหลายประเทศเป็นพรรณไม้ล้มลุก ลำต้นแตกกิ่งก้านสาขามากมาย จนดูเป็นทรงพุ่ม มีขนนุ่มประปรายขึ้นตามลำต้น และกิ่งก้านสาขา ลำต้นสูงประมาณ 3 – 5 ฟุต ใบสาบเสือเป็นไม้ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ ลักษณะของใบเป็นรูปหอก ปลายแหลม โคนใบสอบแคบ ขอบใบจักเป็นฟันเลื่อย ตัวใบจะมีขนปกคลุมทั่วทั้งใบ มีสีเขียวขนาดของใบกว้างประมาณ 1 – 2.5 นิ้ว ยาว 2 – 4 นิ้ว ก้านใบยาว 1 – 2 นิ้ว และมีขนปกคลุม ดอกสาบเสือ ออกเป็นช่อ อยู่ตรงส่วนยอดของต้น ลักษณะของดอกที่โคนกลีบดอกจะเชื่อมติดกันเป็นหลอด และตรงปลายจะแยกออกเป็น 5 กลีบ สีน้ำเงินอมม่วงอ่อน ๆ หรือสีขาว ม่วงผลสาบเสือ มีขนาดเล็กแห้ง เรียบบาง มีสีดำ ซึ่งผลนี้จะเป็นสัน หรือเป็นเหลี่ยม 5 เหลี่ยม ยาวประมาณ 4 มม.(วิทย์ เทียงบุญธรรม, 2548)



รูปที่ 1 ลักษณะของต้นและใบสาบเสือ

ต้นสาบเสือมีสรรพคุณเป็นยาที่ถูกนำมาใช้เพื่อการรักษามาแต่โบราณ ใบสาบเสือสามารถนำมาพอกแผลสดเพื่อห้ามเลือด ใช้ปิดแผลเพื่อสมานแผล รักษาแผลไฟไหม้และแผลเปื่อยพุพอง แก้อักเสบ แก้พิษน้ำเหลือง แก้ตาฟาง แก้ตาแฉะ แก่ริดสีดวงทวาร รักษาโรคลำไส้ (*Afolabiet al., 2007; Vo, 1997*) โดยตำรายาพื้นบ้านของชาวไทยใหญ่ ให้นำใบสาบเสือมาต้มน้ำอาบแก้ตัวบวมหรือขี้ไใสแผลช่วยห้ามเลือด ส่วนชาวลัวะปะหล่องเมียนมั่งขมุไทลื้อและกะเหรี่ยงให้นำใบสาบเสือมาขี้ไใสแผลสดเพื่อช่วยห้ามเลือด และยังสามารถนำมาตำผสมกับปูนพอกห้ามเลือด และช่วยกระตุ้นการทำงานของหรือควบคุมการหดตัวของลำไส้สัตว์และมีผลต่อมดลูกของสัตว์ ส่วนรากสาบเสือสามารถนำมาต้มน้ำดื่มรักษาโรคกระเพาะได้ นอกจากนี้ สาบเสือมีกลิ่นหอมแรง ใช้เป็นยาฆ่าแมลงได้ (วิทย์ เทียงบุญธรรม, 2548)

มีหลายการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ที่พบว่ามีสารสกัดและ/หรือสารสำคัญจากใบสาบเสือมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ต้านอนุมูลอิสระ ลดความดันโลหิต ลดเบาหวาน และฤทธิ์ในการสมานแผล (*Onkaramurthy et al., 2013; Rao et al., 2010; Phanet et al., 1998; Hanhet et al., 2011; Phanet et al., 2001*) มีการรายงานฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจากใบสาบเสือมากมายที่แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากใบสาบเสือมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระอย่างมากและมีสารกลุ่ม glycosides, steroids, saponins, phenols, flavonoids, terpenoids และ tanins ในปริมาณ

มาก (Vijayaraghavaet al., 2013; Kusumaet al., 2014; Bhargavaet al., 2013; Anyasoret al., 2011)มีรายงานการแยกสารต่างๆ มากมายได้จากสารสกัดจากใบสาบเสือ ได้แก่ himachalol, 7-isopropyl-1, 4-dimethyl-2-azulenol, androencecalinol, 2-methoxy-6-(1-methoxy-2-propenyl)naphthalene, phenyl derivatives, oxygenated sesquiterpenes, long-chain hydrocarbons, sesquiterpene hydrocarbons, oxygenated monoterpenes (2.8%), monoterpene hydrocarbons (Joshi, 2013) ซึ่งเป็นสารที่มีบทบาทสำคัญในการต้านอนุมูลอิสระ

มีรายงานการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระมากมายที่รายงานว่าใบสาบเสือมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระค่อนข้างสูง (Anyasoret al., 2011; Vijayaraghavanet al., 2013; Bhargavaet al., 2013; Kusumaet al., 2014) และสารสกัดเอทานอลจากใบสาบเสือมีสารต้านอนุมูลอิสระในปริมาณมาก ซึ่งสารสำคัญเหล่านี้สามารถปกป้องเซลล์ผิวหนังเพาะเลี้ยง ได้แก่ human dermal fibroblasts และ human epidermal keratinocytes จากการถูกทำลายจากอนุมูลอิสระได้ดี (Phanet al., 2001; Thanget al., 2001) และกระตุ้นการเพิ่มจำนวนของเซลล์ fibroblasts และ endothelial cells ได้ดี (Phanet al., 1998) ซึ่งอาจจะเป็นกลไกหนึ่งในการออกฤทธิ์รักษาแผลของใบสาบเสือ นอกจากนี้ สารสกัดและสารสำคัญที่แยกได้จากใบสาบเสือมีฤทธิ์ต้านการอักเสบได้ดี โดยพบว่า สารสกัดสามารถยับยั้งการแสดงออกของ iNOS และ COX-2 gene และลดการสร้าง PEG2 และ nitric oxide โดยยับยั้งผ่าน NF-kB pathway ในเซลล์ RAW264.7 macrophages ที่

ถูกกระตุ้นการอักเสบด้วย LPS (Pandithet al., 2013; Hanhet al., 2011) และสารสกัดน้ำจากใบสาบเสือที่ความเข้มข้น 200 mg/kg สามารถลดการบวมของอุ้งเท้าหนูทดลองที่กระตุ้นการอักเสบแบบเฉียบพลันด้วยคาราจีแนนได้ถึง 80.5% (Owoyele et al., 2005) แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากใบสาบเสือสามารถฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ รักษาแผล และลดการอักเสบได้ดี ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาตั้งที่กล่าวมาข้างต้นนี้อาจเป็นผลมาจากสารสำคัญที่อยู่ในใบสาบเสือซึ่งได้ถูกรายงานไว้ โดยใบสาบเสือมีสารสำคัญหลายชนิด ได้แก่ สารในกลุ่ม alkaloids, saponins, tannins, flavonols, flavonones, chalcones, phenolics, protocatechuic acid และ essential oils (Hanhet al., 2011; Phanet al., 2001) เป็นต้น นอกจากนี้ การศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลันของสารสกัดเอทานอลจากใบสาบเสือในหนูเมาส์ พบว่า สารสกัดใบสาบเสือไม่มีความเป็นพิษพลัน โดยมีค่า LD₅₀ > 20 g/kg body weight ซึ่งความเข้มข้นของสารสกัดที่ทดสอบ (1-20 g/kg/body weight) ไม่ทำให้เกิดการตายในหนูที่ทดลอง (Nganeet al., 2006)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ใบสาบเสือเป็นพืชที่มีประโยชน์ในการรักษาแผลสด แก้อักเสบ ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย สมานแผลได้ดี มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงและมีความปลอดภัย ใบสาบเสือจึงมีศักยภาพที่จะนำมาพัฒนาเป็นส่วนประกอบหรือสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามได้

เอกสารอ้างอิง

วิทย์ เทียงบุรณธรรม, 2548. พจนานุกรมสมุนไพรไทย. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6. รวมสารสิ้น (1977) จำกัด. กรุงเทพมหานคร.

- Afolabi C., Moladan A., Ibukun E. O., Dan-olage I. A. Phytochemical constituents and antioxidants properties of extract from the leaves of *Chromolaenaodorata*. *Sci Res Essays*. 2007: 2; 191-194.
- Anyasor G. N., Aina D. A., Olushola M., Aniyikaye A. F. Phytochemical constituent, proximate analysis, antioxidant, antibacterial and wound healing properties of leaf extracts of *Chromolaenaodorata*. *Ann Biol Res*. 2011: 2(2); 441-451.
- Bhargava D., Mondal C. K., Shivapuri J. N., Mondal S., Kar S. Antioxidant properties of the leaves of *Chromolaenaodorata* Linn. *J Inst Med*. 2013: 35; 53-56.
- Hanh T. T. H., Hang D. T. T., Minh C. V., Dat N. T. Anti-inflammatory effects of fatty acids isolated from *Chromolaenaodorata*. *Asian Pacific J Trop Med*. 2011: 760-763.
- Joshi R. K. Chemical composition of the essential oil of *Chromolaenaodorata* (L.)R. M. King & H. Rob. *Roots from India. J Chemistry*. 2013: 1-4.
- Kusuma I. W., Murdiyanto, Arung E. T., Syafrizal, Kim Y. Antimicrobial and antioxidant properties of medicinal plants used by the Bentian tribe from Indonesia. *Food Sci Human Wellness*. 2014: 3; 191-196.
- Ngane A. N., Etame R. E., Ndifor F., Biyiti L., Zollo P. H. A., Bouchet P. Antifungal activity of *Chromolaenaodorata* (L.) King & Robinson (*Asteraceae*) of Cameroon. *Chemotherapy*. 2006: 52; 103-106.
- Onkaramurthy M., Veerapur V. P., Thippeswamy B. S., Madhusudana Reddy T. N., Rayappa H., Badami S. Anti-diabetic and anti-cataract effects of *Chromolaenaodorata* Linn., in streptozotocin-induced diabetic rats. *J Ethnopharmacol*. 2013: 145; 363-372.
- Owoyele V. B., Adedili J. O., Soladoya A. O. Anti-inflammatory activity of aqueous leaf extract of *Chromolaenaodorata*. *Inflammopharmacology*. 2005: 13; 479-484.
- Pandith H., Zhang X., Thongpraditchote S., Wongkrajang Y., Gritsanapan W., Baek S. J. Effect of Siam weed extract and its bioactive component scutellareintetramethyl ether on anti-inflammatory activity through NF-kB pathway. *J Ethnopharmacol*. 2013: 147; 434-441.
- Phan T. T., Hughes M. A., Cherry G. W. Enhanced proliferation of fibroblasts and endothelial cells treated with an extract of the leaves of *Chromolaenaodorata* (Eupolin), an herbal remedy for treating wounds. *Plast Reconstr Surg*. 1998: 101; 756-765.
- Phan T. T., Wang L., See P., Grayer R. J., Chan S. Y., Lee S. T. Phenolic compounds of *Chromolaenaodorata* protect cultured skin cells from oxidative damage: implication for cutaneous wound healing. *Biol Pharm Bull*. 2001: 24; 1373-1379.
- Rao S. K., Chaudhury P. K., Pradhan A. Evaluation of anti-oxidant activities and total phenolic content of *Chromolaenaodorata*. *Food Chem Toxicol*. 2010: 48; 729-732.
- Thang P. T., Patrick S., Teik L. S., Yung C. S. Anti-oxidant effects of the extracts from the leaves of *Chromolaenaodorata* on human dermal fibroblasts and epidermal

keratinocytes against hydrogen peroxide and hypoxanthine-xanthine oxidase induced damage. *Burns*. 2001; 27; 319-327.

Vijayaraghavan K., Ali S. M., Maruthi R. Studies on phytochemical screening and antioxidant activity of

Chromolaenaodorata and *Annona squamosa*. *Int J Inn Res SciEng Tech*. 2013; 2(12); 7315-7321.

Vo V. C. Dictionary of Vietnamese medicinal plants. In: Hanoi: Medical Publisher. 1997. p. 274.