

รางจืด (RANG CHUET)

คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย*

ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

บทความนี้นำเสนอยาสมุนไพรแต่ละชนิด ที่คณะอนุกรรมการฯ จัดทำขึ้นและรวบรวมจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม “ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย” เพื่อเป็นเวทีประชาสัมพันธ์

Folium Thunbergiae Laurifoliae

Laurel-clock-vine Leaf

รางจืดเป็นใบโตเต็มที่และแห้งของพืชที่มีชื่อ

วิทยาศาสตร์ว่า *Thunbergia laurifolia* Lindl. ในวงศ์ Acanthaceae^[1-2]

ชื่ออื่น ใบเครือเขาเขียว, ใบยาเขียว, ใบรางเย็น, ใบดูเหว^[1-2] babbler's-vine leaf^[3], blue-trumpet-vine leaf^[4]

ลักษณะพืช ไม้เลื้อย กลี้งหรือมีขน ใบ เป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 4-8 เซนติเมตร ยาว 8-16 เซนติเมตร ปลายแหลมถึงเรียวแหลมเป็นติ่ง โคนเว้า มน ตัดหรือรูปลิ้ม ขอบเรียบ หยักซี่ฟันหยาบหรือเป็นคลื่น แผ่นใบด้านบนสีเขียวเข้มกว่าด้านล่าง เส้นโคนใบ 3 หรือ 5 เส้น เส้นแขนงใบข้างละ 2-3 เส้น ก้านใบยาว 1-6



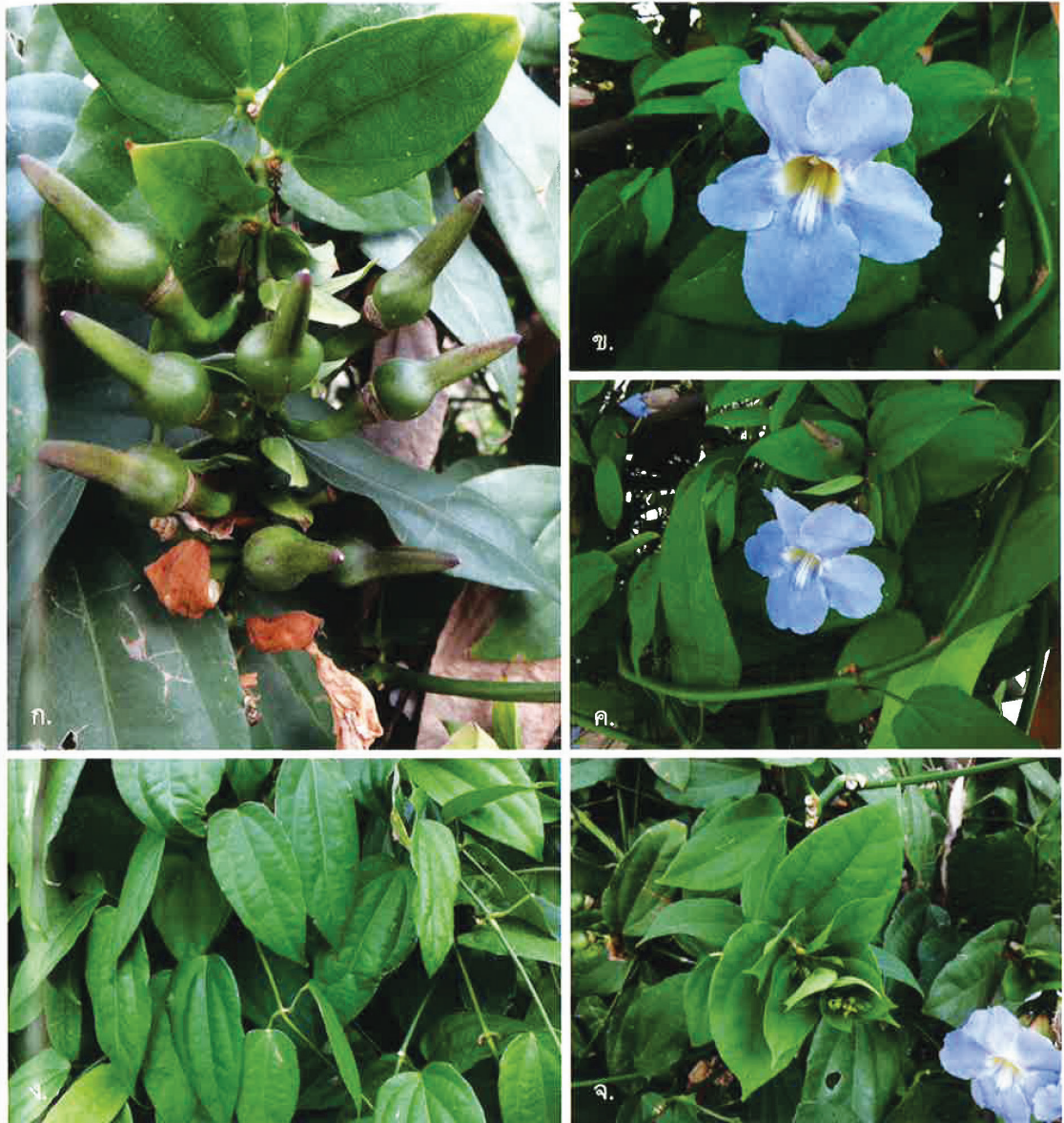
เซนติเมตร ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ยอดและตามซอกใบ โกล่ปลายกิ่ง ช่อยาวได้ถึง 20 เซนติเมตร ใบประดับร่วงง่าย ใบประดับย่อย สีเขียวประสีม่วงแดง รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-2 เซนติเมตร ยาว 2-5 เซนติเมตร ปลายแหลม ก้านดอกยาว 1-3 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้น ปลายตัด กลีบดอกสีม่วงอ่อนอมสีฟ้า โคนเชื่อมติด

*ประธานอนุกรรมการ นพ. วิชัย โชควิวัฒน์, รองประธานอนุกรรมการ ศ.ดร. ชัยนต์ พิเชียรสุนทร, อนุกรรมการ ศ.ดร. เพียรวิทย์ เหมือนวงษ์ญาติ, รศ. กัลยา ภาราโดย, รศ.ดร. วันดี กุญชรพันธ์, รศ.ดร. รพีพล ภาโววาท, นายวินิต อัครกิจวิวิ, นพ. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, ดร. ก่องกานดา ชยามฤต, นางจรรย์ บันลิต, น.ส.นันทนา สิริชัย, นางนัยนา วราอศฺวปติ, นางเย็นจิตร์ เตชะดำรงสิน, นางอภิญา เวชพงศา, นายวุฒิ วุฒิธรรมเวช, ผศ. ร.ต.อ.หญิง สุชาดา สุขหรั่ง, นายยอควิทย์ กาญจนการณ, นางพรทิพย์ เต็มวิเศษ, อนุกรรมการและเลขานุการ ดร. อัญชลี จูฑะพุทธิ, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ น.ส. สารินี เลนะพันธ์, นางบุษราภรณ์ จันทา, น.ส.จิราภรณ์ บุญมาก, ว่าที่ ร.ต. ทวีข ศรีมุสิกะ



รางจืด *Thunbergia laurifolia* Lindl.

กิ่ง ใบ ช่ออ่อน และดอก



รางจืด *Thunbergia laurifolia* Lindl.

ก. ช่ออ่อน ข., ค. ดอก ง., จ. กิ่งและใบ

กันเป็นหลอด ยาว 3-5 เซนติเมตร ภายในหลอดสีขาว ปากหลอดผาย ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปไข่กลับ กว้าง 3-4 เซนติเมตร ยาว 2-3 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ 4 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น ติดที่หลอดกลีบดอก จานฐานดอก เป็นวงรอบ รังไข่เหนือวงกลีบ รูปรี มี 2 ช่อง แต่ละช่อง มีออวุล 2 เม็ด ก้านเกสรเพศเมียเรียวยาว ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 หยัก ผล แบบผลแห้งแตก โคนค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 เซนติเมตร ปลายเรียว เป็นจะงอยคล้ายปากแหลม ยาว 1.5-3 เซนติเมตร เมล็ด ค่อนข้างกลม แบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มิลลิเมตร ผิวขรุขระ^[2,5-7]

ถิ่นกำเนิดและการกระจายพันธุ์ พืชชนิดนี้มีเขตการกระจายพันธุ์ในทั่วทุกภาคของประเทศไทย และปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป ในต่างประเทศพบที่ประเทศอินเดีย ศรีลังกา พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย^[5-7]

ลักษณะเครื่องยา รากจัดเป็นใบแห้งทั้งใบ สมบูรณ์หรือชิ้นส่วนของใบ สีสน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้ม รูปขอบขนานถึงรูปไข่ กลิ่นเฉพาะ รสจืด^[2]

องค์ประกอบทางเคมี รากจัดมีสารกลุ่มสเตอรอล (sterols) เช่น บีตา-ซิโตสเตอรอล (β -sitosterol), สติกมาสเตอรอล (stigmasterol), แอลฟา-สปินาสเตอรอล (α -spinasterol)^[8]; สารกลุ่มฟีนอลิก (phenolics) เช่น เอพิจินี (apigenin), กรดคาเฟอิก (caffeic acid)^[9]; สารกลุ่มแคโรทีน (carotenoids) เช่น ลูเทอิน (lutein)^[9] นอกจากนี้ ยังมีสารกลุ่มไกลโคไซด์ (glycosides) เช่น กรด 8-อีพิ-แกรนด์ฟลอริก (8-epi-grandifloric acid), 3'-โอ-บีตา-กลูโคไพราโนซิล-สติลเบอรีโคไซด์ (3'-O- β -glucopyranosyl-stilbericoside), เบนซิล บีตา-กลูโคไพราโนไซด์ (benzyl β -glucopyranoside), 6-ซี-กลูโคไพราโนซิล-เอพิจินี (6-C-glucopyranosyl-apigenin)^[10]; สารกลุ่ม

สเตียรอยด์ (steroids) และกรดเอมิโน^[11]

ข้อบ่งใช้ -

ตำรายาสรรพคุณยาไทยว่า รากจัดมีรสเย็น สรรพคุณถอนพิษเบื่อเมา ประทุษร้ายยาเขียว สำหรับถอนพิษไข้ แก้พิษทั้งปวง^[12] ลดความร้อนในร่างกาย แก้ไข้ แก้พิษสำแดง กระทุ้งพิษไข้หัว เป็นต้น^[13]

ข้อมูลการศึกษาวิจัยพรีคลินิกพบว่า สารสกัด รากจัดด้วยน้ำมีฤทธิ์ลดพิษของสารกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต (organophosphates)^[14-15] และกลุ่มคาร์บาเมต (carbamates)^[16] โดยทำให้อัตราการตายของสัตว์ทดลองลดลง ส่วนหนึ่งเนื่องจาก รากจัดทำให้ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (cholinesterase) เพิ่มขึ้น หรือลดการยับยั้งเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส^[15-16] และยังลดพิษของยาฆ่าหญ้า พาราควอต (paraquat) ในสัตว์ทดลองเช่นกัน^[17] โดยอาจเนื่องจากฤทธิ์ต้านการเกิดเพอร์ออกซิเดชันของไขมัน (lipid peroxidation)^[17] ต้านออกซิเดชัน ต้านอนุมูลอิสระ^[18] ช่วยลดการทำลายเซลล์ นอกจากนี้ รากจัดยังมีฤทธิ์ต้านพิษของแอลกอฮอล์ต่อตับ^[19-20], ต้านพิษของตะกั่วต่อสมอง^[21], ต้านการก่อกลายพันธุ์ (antimutagenic)^[22-23], ต้านอักเสบ^[24] และลดน้ำตาลในเลือด^[25-26]

ข้อมูลการศึกษาวิจัยทางคลินิกพบว่าเมื่อให้ชา ชงรากจัดขนาดประมาณ 6-8 กรัมแก่เกษตรกรที่ได้ รับสารกำจัดศัตรูพืชมีผลทำให้ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสเพิ่มขึ้น^[27-28] ลดพิษของพาราควอตเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น^[29-30] รวมทั้งมีรายงานผู้ป่วยที่แสดงให้เห็นผลของรากจัดในการต้านพิษเทโทรโดทอกซิน (tetrodotoxin) จากไข่มังดาทะเล^[31]

หมายเหตุ

1. รากจัดเป็นยาพัฒนาจากสมุนไพรรายการ

หนึ่งในส่วนของเภสัชตำรับโรงพยาบาลในบัญชียาจากสมุนไพร พ.ศ. 2554 ในบัญชียาหลักแห่งชาติ^[32] โดยมีข้อบ่งใช้สำหรับถอนพิษไข้ แก้อ่อนใน ถอนพิษเบื่อเมา ในรูปยาแคปซูล กินครั้งละ 500 มิลลิกรัม - 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร และยาชงขนาดครั้งละ 2-3 กรัม ชงกับน้ำร้อน 120-200 มิลลิลิตร ดื่มวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร หรือเมื่อมีอาการ โดยไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบ่งอาการของไข้เลือดออก หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วันแล้ว อาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ นอกจากนี้ ยังควรระวังการใช้ในผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาอื่นอย่างต่อเนื่อง เพราะอาจเร่งการขับยาเหล่านั้นออกจากร่างกาย ทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง^[32]

2. การปลูกวางจิตควรมีการควบคุมและระมัดระวังไม่ให้แพร่ขยายพื้นที่ออกไป โดยต้องทำค้ำขนาดใหญ่ให้เกาะ และไม่ปล่อยให้เจริญเติบโตโดยพาดพันบนต้นไม้อื่น หรือปล่อยให้ไปเจริญในแหล่งธรรมชาติ เพราะวางจิตเป็นไม้เถาโตเร็ว ยากแก่การควบคุมการเจริญเติบโต ใบที่ตกจะปกคลุมจนทำให้พืชข้างล่างไม่ได้รับแสงแดดและตายไป หรือน้ำหนักของเถารางจิตอาจมากจนทำให้ต้นไม้ที่อยู่ข้างล่างหักโค่นได้ ประเทศไทยควรเรียนรู้จากบทเรียนของประเทศออสเตรเลีย ซึ่งนำวางจิตที่มีดอกสีสวยเข้าไปปลูกในประเทศเป็นไม้ประดับ แต่ต่อมารางจิตได้กลายเป็นวัชพืชที่แพร่ขยายไปในหลายพื้นที่ จนทำให้เกิดความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพของพืชประจำถิ่นและต่อสิ่งแวดล้อม รางจิตที่เป็นวัชพืชเหล่านี้กำจัดได้ยากเพราะมีหัว (tuber) ขนาดใหญ่ที่แผ่กระจายอยู่ใต้ดิน^[33]

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2557. หน้า 558.
2. Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health. Thai Herbal Pharmacopoeia Vol 4. Bangkok: Office of National Buddhism Press; 2015
3. United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network - (GRIN). Beltsville (MD): National Germplasm Resources Laboratory. [Internet] [cited 2011 Aug 25]; Available from: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?36609>
4. Wikipedia. [Internet] [cited 2011 Aug 25]; Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Thunbergia_laurifolia
5. Backer CA, Bakhuizen van den Brink RC. Acanthaceae. Flora of Java. Vol. 2. Groningen (The Netherlands): Wolters-Noordhoff N.V.; 1965. p.551-3.
6. Cramer LH. Acanthaceae. In : Dasanayake MD, Clayton WD, editors. A revised handbook to the Flora of Ceylon. Vol. 12. Rotterdam: AA Balkema; 1998. p.7-9.
7. Ridley HN. Acanthaceae. Flora of the Malay Peninsula. Vol. 2. Great Britain: L. Reeve & Co., Ltd; 1967. p.556-7.
8. ชวัญใจ ดันสุวรรณ. การศึกษาองค์ประกอบเคมีของใบรางจิต (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). ภาควิชาเคมี, คณะวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2526.
9. Oonsivilai R, Cheng C, Bomser J, Ferruzzi MG, Ningsanond S. Phytochemical profiling and phase II enzyme-inducing properties of *Thunbergia laurifolia* Lindl. (RC) extracts. J Ethnopharmacol. 2007;114(3):300-6.
10. Kanchanapoom T, Kasai R, Yamasaki K. Iridoid glucosides from *Thunbergia laurifolia*. Phytochemistry. 2002;60(8):769-71.
11. วีระยุทธ จิตผิวงาม. การศึกษาสารประกอบในใบรางจิต (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). สาขาการสวนวิชาเคมี. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2522.
12. เสริม พงษ์บุญรอด. ไม้เถาเมืองไทย สรรพคุณของยาเทศและยาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เฟื่องอักษร; 2514. หน้า 465-6.
13. สมาคมโรงเรียนแพทย์แผนโบราณในประเทศไทย สำนักวัดพระเชตุพนฯ. ประมวลสรรพคุณยาไทย (ภาคสาม) ว่าด้วย

- พฤษชาติ วัตถุธาตุ และ สัตว์วัตถุฐานานชนิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อำนวยการพิมพ์; 2512. หน้า 77-8.
14. พานี เตชะเสน, ชัชวดี ทองทา. การทดลองใช้รางจืดแก้พิษยาฆ่าแมลง. เชียงใหม่เวชสาร. 2523;19(3):105-14.
 15. สกฤตธน์ อุณณาวรงค์, ธาณี เทศศิริ. ผลของรางจืดต่อการลดพิษพาราเซตามอลในหนูแรด. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2544;6(1):3.
 16. กนกวรรณ ไชยสิงห์. ผลของสารสกัดจากใบรางจืดต่อการยับยั้งเอนไซม์โคไลน์เอสเทอเรสที่ถูกเหนี่ยวนำด้วยสารกำจัดแมลงเมโทมิล (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). พิษวิทยา, คณะแพทยศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
 17. สกฤตธน์ อุณณาวรงค์, ธาณี เทศศิริ, ปราโมทย์ มหคุณากร, สุพัตรา ปรคัพพัฒนา. ผลของรางจืดต่อการลดพิษพาราควอต. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2543;5(1):11.
 18. Oonsivilai R, Cheng C, Bomser J, Ferruzzi MG, Ningsanond S. Phytochemical profiling and phase II enzyme-inducing properties of *Thunbergia laurifolia* Lindl. (RC) extracts. J Ethnopharmacol. 2007;114(3):300-6.
 19. อัจฉริยา ชนวิรัตน์. การศึกษาถึงผลของสารสกัดจากใบรางจืดต่อการป้องกันการทำลายตับอันเนื่องมา จากแอลกอฮอล์ในหนูถีบจักร (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). พิษวิทยา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
 20. Pramyothin P, Chirdchupunsare H, Rungsinpipat A, Chaichantipyuth C. Hepatoprotective activity of *Thunbergia laurifolia* Lindl. Extract in rats treated with ethanol: in vitro and in vivo studies. J Ethnopharmacol. 2005;102(3):408-11.
 21. Tangpong J, Satarug S. Alleviation of lead poisoning in the brain with aqueous leaf extract of the *Thunbergia laurifolia* (Linn.). Toxicol Lett. 2010;198(1):83-8.
 22. Saenphet K, Kantaoop P, Saenphet S, Aritajat S. Mutagenicity of *Peuraria mirifica* Airy Shaw & Suvatabandhu and antimutagenicity of *Thunbergia laurifolia* Linn. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2005;36 Suppl 4:28-41.
 23. สกาวรัตน์ บุญยรัตน์. ผลของสารสกัดใบรางจืด (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) ในการต้านการเหนี่ยวนำให้เกิดไมโครนิวเคลียสโดยสารฆ่าแมลงเมโทมิล (วิทยานิพนธ์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
 24. กมลชนก ศรีนวล, พินิต ชินสร้อย.ฤทธิ์ต้านอักเสบของตำรับยาสมุนไพร (โครงการพิเศษ หลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
 25. สุริยันต์ ปิ่นเครือ. ผลของใบสมุนไพร “รางจืด” (*Thunbergia laurifolia* Linn.) ต่อระดับปริมาณน้ำตาลในเลือด (โครงการพิเศษ). สาขาวิชาสัตววิทยา, คณะวิทยาศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2541.
 26. Aritajat S, Wutteeapol S, Saenphet K. Anti-diabetic effect of *Thunbergia laurifolia* Linn. aqueous extract. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2004;35 Suppl 2:53-8.
 27. ดวงรัตน์ เขียวชาญวิทย์, กำไร กฤตศิลป์, เชิดพงษ์ น้อยภู. การใช้สมุนไพรรางจืดเพิ่มปริมาณเอนไซม์โคไลน์เอสเทอเรสในซีรัมของเกษตรกรที่พบพิษสารกำจัดศัตรูพืชในร่างกาย. พุทธชินราชเวชสาร. 2545;19(1):12-20.
 28. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานการวิจัยเรื่อง “การใช้สมุนไพรรางจืดขับสารฆ่าแมลงในร่างกายของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงในตำบลเมืองเดช อำเภอดุสิต จังหวัดอุบลราชธานี”. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
 29. พุทธชาติ ลีละมัย, เมธ โชคชัยชาญ, พวงเพ็ญ วิรัตน์เสน, กษมอายุการ. รายงานการวิจัยเรื่อง การใช้รางจืดรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารพาราควอต โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร สุพรรณบุรี พ.ศ. 2533-2535. สุพรรณบุรี: โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี; 2538.
 30. สมชาย ชาญไชยพิบูลย์กุล. การรักษาผู้ป่วยได้รับสารพาราควอตด้วยรางจืด. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2551;17 (ฉบับเพิ่มเติม 3):613-22.
 31. สุพรรณิ ประดิษฐ์สถางษ์. รายงานผู้ป่วยพิษแมงดาทะเล 4 ราย รักษาด้วยสมุนไพรรางจืด. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2552;7:84-8.
 32. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2554. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 128 ตอนพิเศษ 72ง มิถุนายน 2554.
 33. CRC for Australian Weed Management. Alert list for environmental weeds. Weed Management Guide. Laurel clock vine. *Thunbergia laurifolia* [Internet] [cited 2010 Dec 28]; Available from: <http://www.weeds.gov.au/publications/guidelines/alert/pubs/t-laurifolia.pdf>