

เรื่อง แผลงใจ



รายละเอียด

แผลงใจ ชื่อสามัญ Nux-vomica Tree, Snake Wood

แผลงใจ ชื่อวิทยาศาสตร์ Strychnos nux-vomica L. จัดอยู่ในวงศ์กันเกรา (LOGANIACEAE หรือ STRYCHNACEAE)

สมุนไพรแผลงใจ มีชื่อท้องถิ่นอื่น ๆ ว่า แผลงทม แผลงเปื้อ (นครราชสีมา), แผลงโตน แผลงโตน (โคราข), แผลงเปื้อ (อุบลราชธานี), โกรฐกะกลิ้ง กระจี้ กะกลิ้ง ตูมกาแดง (ภาคกลาง), ดีหมี, ว่านไฟต้น เป็นต้น

หมายเหตุ : ต้นแผลงใจ (ตูมกาแดง) ที่กล่าวถึงในบทความนี้เป็นคนละชนิดกับต้นแผลงใจที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ Strychnos nux-blanda A.W. Hill หรือที่ภาคกลางเรียกว่า "ตูมกาขาว"

ลักษณะของต้นแผลงใจ

ต้นแผลงใจ จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ มีความสูงได้ประมาณ 30 เมตร บ้างว่าสูงได้ประมาณ 10-13 เมตร เปลือกลำต้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาและมีรูตามเปลือก กิ่งก้านเงามัน ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดและการตอน เป็น

พรรณไม้กลางแจ้ง เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนซุยที่มีความชื้นอยู่ด้วย ในประเทศประเทศไทยพบได้ทั่วทุกภาค (ยกเว้นภาคใต้) ตามป่าเบญจพรรณหรือป่าเต็งรัง ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 100-500 เมตร ส่วนในต่างประเทศพบได้ที่อินเดีย ศรีลังกา กัมพูชา ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย

ใบแสดงใจ ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงตรงข้ามกัน ลักษณะของใบเป็นรูปรี หรือรูปไข่ ปลายใบมนหรือแหลม โคนใบมนเบี้ยว ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 5-8 เซนติเมตร และยาวประมาณ 7-12 เซนติเมตร หลังใบและท้องใบเรียบ มีเส้นใบตามขวาง 5 เส้น ยาว 3 เส้น ก้านใบสั้นยาวได้ประมาณ 4-6 มิลลิเมตร ออกใบดกและหนาที่ใบ

ดอกแสดงใจ ออกดอกเป็นช่อ โดยจะออกตามซอกใบบริเวณปลายกิ่ง ช่อดอกมีลักษณะคล้ายร่ม ดอกย่อยมีขนาดเล็ก ดอกเป็นสีเขียวยอ่อน สีขาว หรือสีเทาอมขาว ลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกแตกออกเป็น 5 กลีบ (กลีบดอกมี 5 กลีบ) กลีบดอกยาวประมาณ 2.5-4 มิลลิเมตร โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดเล็ก ๆ ปลายกลีบดอกแหลม ดอกมีเกสรเพศผู้ 5 อัน

ผลแสดงใจ ผลเป็นผลสด ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลม ผลมีขนาดประมาณ 2.5-4 เซนติเมตร ผิวผลเรียบ ผลอ่อนเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีส้มหรือสีส้มแดง ภายในผลมีเมล็ดประมาณ 3-5 เมล็ด

เมล็ดแสดงใจ เมล็ดมีลักษณะเป็นรูปกลมแบน คล้ายรูปโล่หรือกระดุม เมล็ดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5-2.5 เซนติเมตร ผิวเมล็ดเป็นสีเทาอมสีเหลือง และมีขนสีน้ำตาลอ่อนหรือสีขาวขึ้นปกคลุมคล้ายกำมะหยี่ เมล็ดแสดงใจในภาษาอังกฤษ จะเรียกว่า Button Seed หรือ Dog Button ส่วนในตำรายาฝรั่งจะเรียกว่า นุกซ์ โวมิกา (Nux Vomica) ซึ่งหมายถึงเมล็ดแข็งที่ทำให้อาเจียน ส่วนจีนจะเรียกเมล็ดแสดงใจว่า "โสมบ้วยจี" และ "หมาเจียนจื่อ" (จีนกลาง) ส่วนไทยเรียกว่า "เมล็ดแสดงใจ", "เม็ดกาจี้", "ลูกกะจี้" แต่ในตำรายาไทยนั้นจะเรียกเมล็ดแก่แห้งว่า "โกฐกะลิ่ง" หรือ "โกกักกัลลิ่ง" ซึ่งในสมัยก่อนนั้นจะใช้เมล็ดในด้านการเบื่อสัตว์ สาร Strychnine ที่อยู่ในเมล็ดอาจจะมีอยู่ในรูปของผงแป้ง (ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่มีรสขมมาก) หรือในรูปของสารละลายแอลกอฮอล์ (strychnine alkaloid) ส่วนเมล็ดที่ทำมาเป็นยาน้ำสีเหลืองจะเรียกว่า "ทิงเจอร์นุกซ์วอมมิกา" (Tincture Nux vomica)

สรรพคุณของแสดงใจ

1. เมล็ดแก่แห้ง (โกฐกะลิ่ง) ใช้เป็นยาขมเจริญอาหาร ช่วยขับน้ำย่อย ด้วยการนำเมล็ดมาดองกับเหล้ากิน แต่ต้องใช้ในปริมาณที่น้อย เพราะใช้มากจะเป็นพิษ (เมล็ด)
2. ช่วยบำรุงประสาท (เมล็ด)
3. เมล็ดใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ บำรุงหัวใจให้เต็นแรงขึ้น (เมล็ด)
4. เมล็ดมีรสเมาเบื่อขม เป็นยาเย็น มีพิษมาก ก่อนนำมาใช้ต้องผ่านกรรมวิธีกำจัดพิษก่อน โดยมีสรรพคุณเป็นยากระจายเลือดลม ทำให้เลือดเย็น แก้เลือดร้อน ช่วยทะลวงเส้นลมปราณ (เมล็ด)

5. เมล็ดใช้ในปริมาณต่ำจะมีสรรพคุณเป็นยาบำรุงธาตุ ช่วยกระตุ้นระบบการหายใจและระบบการไหลเวียนของเลือด (เมล็ด)
 6. เมล็ดเป็นยาบำรุงประสาทอย่างแรง (เมล็ด)
 7. เมล็ดมีสรรพคุณช่วยตัดพิษไข้ ตัดพิษกระษัย (เมล็ด)
 8. รากมีสรรพคุณเป็นยาแก้ไข้มาลาเรีย (ราก)
 9. ช่วยแก้โรคโปลิโอในเด็ก (เมล็ด)
 10. รากมีรสเมาเบื่อขม ใช้กินเป็นยาแก้ท้องขึ้น (ราก)
 11. เมล็ดมีสรรพคุณช่วยกระตุ้นความรู้สึกทางเพศ (เมล็ด)
 12. ช่วยแก้โรคไตพิการ (ใบ)
 13. รากใช้ฝนกับน้ำกินและทาแก้อาการอักเสบจากงูกัด (ราก)
 14. ใบมีรสเมาเบื่อขม ใช้ตำกับเหล้าพอกปิดแผลเรื้อรังเน่าเปื่อย (ใบ)
 15. ช่วยแก้ฝีต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก (เมล็ด)
 16. ใช้แก้มะเร็งที่บริเวณผิวหนัง (เมล็ด)
 17. ใบใช้ตำพอกแก้อาการฟกช้ำ (ใบ) ส่วนเมล็ดใช้ภายนอกก็เป็นยาแก้ฟกช้ำดำเขียวได้เช่นกัน (เมล็ด)
 18. แก่นใช้เป็นยาแก้ปวดเมื่อย (แก่น)
 19. เมล็ดมีสรรพคุณแก้ปวดบวม แก้อัมพฤกษ์ อัมพาต ช่วยขับลมขึ้น แก้เห็บซาและรูมาติซั่ม (เมล็ด)
 20. ทิงเจอร์นักสะวอมมิกา (Tincture Nux vomica) ซึ่งทำมาจากเมล็ดของต้นแสลงใจจะมีสรรพคุณเป็นยาบำรุงประสาท ช่วยทำให้มีกำลังรู้สึกเฉียบแหลมขึ้น บำรุงเส้นประสาทชนิดโมเตอร์ ให้กระเพาะและลำไส้ขยับอาหารและขับน้ำไฟธาตุ ช่วยบำรุงธาตุ ทำให้ตัวเย็น แก้โลหิตพิการ แก้โรคอันเกิดจากปากคอกพิการ แก้คลื่นเหียน เป็นยาระบายอย่างอ่อน ช่วยขับลมในลำไส้ แก้ลมกระเพื่อมในท้อง แก้ลมพานไส้ แก่ริดสีดวงทวาร ใช้เป็นยาบำรุงความกำหนัด ใช้แก้โรคอัมพาต เส้นตายและเนื้อขาไม่รู้สึก ใช้แก้ประสาทพิการ เส้นตาย เป็นเห็บซาต่าง ๆ แก้พิษงู พิษตะขาบ พิษแมลงป่อง (ทิงเจอร์นักสะวอมมิกา)
- หมายเหตุ : เมล็ดมีพิษมาก ก่อนนำมาใช้เป็นยาต้องนำมาผ่านกรรมวิธีกำจัดพิษออกก่อน ด้วยการนำเมล็ดแสลงใจมาคั่วกับทราย จนเมล็ดมีสีน้ำตาลเข้มพองตัวออกและแตกอ้า แล้วจึงนำเมล็ดมาปอกเปลือกเพื่อกำจัดขน และนำไปแช่ในน้ำปูนขาว 2 คืน ครบแล้วจึงนำออกมาตากแดดให้แห้ง แล้วหั่นเป็นแผ่น ๆ หรือบดให้เป็นผง จึงจะสามารถนำมาใช้เป็นยาได้ (จะใช้วิธีต้มหรือย่างเพื่อลดปริมาณของสารพิษก็ได้) โดยเมล็ดที่ผ่านกรรมวิธีการกำจัดพิษแล้ว ขนาดที่ใช้สำหรับเด็กอายุ 1-4 ขวบ ให้ใช้ครั้งละ 0.2 กรัม วันละ 2-3 ครั้ง ถ้าเป็นผู้ใหญ่ให้ใช้ครั้งละ 0.3-0.6 กรัม วันละ 2-3 ครั้ง^[4] ส่วนทิงเจอร์นักสะวอมมิกา (Tincture Nux vomica) ให้รับประทานได้ 5-15 หยด

ข้อควรระวังในการใช้สมุนไพรแสงใจ

1. ในเมล็ดมีสาร Brucine หากนำมาใช้ในปริมาณมากจะเป็นพิษ โดยจะออกมีฤทธิ์กระตุ้นเส้นประสาทไขสันหลัง ทำให้เบื่อเมา ทำให้มีอาการคลื่นอาหารลำบาก กล้ามเนื้อเกร็งแข็ง และชักกระตุก และอาจทำให้เสียชีวิตได้
2. การรับประทานแต่น้อย แต่รับประทานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะเป็นอันตรายต่อดับ
3. สำหรับผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับ หญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตรไม่ควรรับประทานยา (ในบางประเทศไม่ยอมรับสมุนไพรชนิดนี้ว่าเป็นยาที่ใช้ในการรักษาโรค)

ข้อมูลทางเภสัชวิทยาแสงใจ

1. เมล็ดแสงใจมีสารอัลคาลอยด์อยู่ประมาณ 1.5-5% ซึ่งมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน เช่น Strychnine, Brucine, Vomisine, Pseudostrychnine, N-methylses-pseudobrucine และยังมี Chlorogenic acid, น้ำมันและโปรตีน 11% เป็นต้น^[4] ซึ่งส่วนมากจะเป็นสารจำพวก Strychnine อยู่ประมาณ 1/3-1/2 ในสารอัลคาลอยด์ทั้งหมด สารนี้จะอยู่ตรงกึ่งกลางของเมล็ด มีความเป็นพิษและมีฤทธิ์กระตุ้นประสาทไขสันหลัง นิยมใช้เป็นยาเบื่อสัตว์ จึงห้ามนำมาใช้เกิดขนาดเพราะอาจเป็นอันตรายได้ นอกจากนี้ยังมีสาร Brucine ที่อยู่ด้านนอกติดกับเปลือกเมล็ด มีรสขมจัด ละลายได้ดีทั้งในน้ำและในแอลกอฮอล์ แต่จะมีฤทธิ์อ่อนกว่า Strychnine ปัจจุบันไม่นิยมใช้เป็นยารักษาโรคแล้ว
2. สารในกลุ่มอัลคาลอยด์ จำนวน 3 ชนิด (strychnine, pseudostrychnine, icajine) ใน 6 ชนิดจากเมล็ดของแสงใจ เมื่อนำมาทดสอบกับเซลล์มะเร็งของมนุษย์ พบว่ามีฤทธิ์ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ โดยสาร strychnine ให้ผลกับ human carcinoma cell line KB, human leukemia cell line HL-60, human gastric carcinoma cell line BGC ส่วนสาร pseudostrychnine ให้ผลกับ human carcinoma cell line KB, human gastric carcinoma cell line BGC, human hepatic carcinoma cell line BEL-7402 และสาร icajine ให้ผลกับ human carcinoma cell line KB, human gastric carcinoma cell line BGC
3. ผงอัลคาลอยด์ Strychnine 1 เกรน สามารถเบื่อสุนัขได้ 1 ตัว โดยก่อนตายจะมีอาการชักกระตุกจนตายภายใน 1-3 ชั่วโมง (การฆ่าสัตว์ถือเป็นบาป ไม่ควรทำครับ ขอให้รู้ว่ามีอันตรายมากแค่ไหนก็พอ)
4. จากรายงานทางคลินิก โดยทดลองใช้รักษาอาการประสาทกล้ามเนื้อสามเหลี่ยมบนใบหน้าแข็งชา ด้วยการนำเมล็ดแสงใจมาหั่นเป็นแผ่น ๆ แล้ววางบริเวณใบหน้าที่มีอาการชาหรือกระตุก โดยเปลี่ยนยาทุก ๆ 7-10 วัน จนกว่าจะหาย จากการรักษาพบว่าสามารถรักษาคนไข้ให้หายดีได้ประมาณ 80%^[4]
5. ความเป็นพิษของเมล็ดแสงใจ พบว่าหากรับประทานมากกว่า 5 มิลลิกรัม ของ Strychnos หรือประมาณ 30-50 มิลลิกรัมของผงยา จะทำให้มีอาการกระวนกระวาย หายใจลำบาก อาจเกิดอาการชัก และอาจทำให้ตายได้
6. สาร Strychnine สามารถถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้อย่างรวดเร็ว ทั้งในระบบทางเดินอาหาร เยื่อบุจมูก หรือ

บริเวณที่ฉีดเข้าไป เมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วจะกระจายไปตามส่วนต่าง ๆ และจากถูก metabolite ที่ดับเป็นส่วนใหญ่ ประมาณ 10-20% จะถูกขับออกในรูปที่ไม่เปลี่ยนแปลงทางไต โดยสาร Strychnine มีค่าครึ่งชีวิตอยู่ที่ประมาณ 10-15 ชั่วโมง อาการของผู้ป่วยที่ได้รับ Strychnine มักจะเกิดขึ้นใน 10-20 นาทีหลังรับประทาน โดยผู้ป่วยอาจมีอาการตั้งแต่การกระตุกเกร็งตัวของกล้ามเนื้อทั่วไปจนถึงมีอาการชักได้ ในบางรายอาจมีอาการชักจนตัวอ่อน โดยอาการชักมักจะเกิดในขณะที่ผู้ป่วยยังมีสติหรือรู้สึกตัว ผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บปวดในขณะที่กระตุกได้ ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายของการเกร็งตัวชนิดนี้ก็คือ ทำให้การหายใจล้มเหลวและอาจเกิดภาวะกล้ามเนื้อสลายตัว จนเกิดมีไตวายตามมาภายหลังได้ ในทางเภสัชกรรมไทยจึงจัดให้เมล็ดแสดลงใจเป็นพืชอันตราย แม้ในบางประเทศจะเคยใช้สาร Strychnine เพื่อรักษาโรคบางอย่าง แต่ภายหลังก็ได้ยกเลิกใช้ไปแล้ว เนื่องจากมีอันตราย และมีความเป็นพิษสูง

ประโยชน์ของแสดลงใจ

1. เมล็ดใช้เป็นยาเบื่อหนูและสุนัข หรือนำไปปนใช้เป็นเบื่อปลาก็ได้ บางข้อมูลระบุว่าเปลือกและรากของต้นแสดลงใจถูกนำไปสกัดเป็นยาพิษที่มีชื่อว่า ยาพิษคูแร (curare) ของชนเผ่าอินเดียนแดง โดยจะใช้อาบปลายลูกศรเพื่อใช้นำไปใช้ในการล่าสัตว์
2. เนื้อไม้ของต้นแสดลงใจเป็นไม้เนื้ออ่อน ตกแต่งได้ง่าย ปลูกไม่ชอบกิน สามารถนำมาใช้ทำเป็นของเล่นสำหรับเด็ก เครื่องแกะสลัก ด้ามเครื่องมือทางการเกษตรได้ ฯลฯ

คำสำคัญ : แสดลงใจ

ที่มา : <https://medthai.com/>

รวบรวมและจัดทำข้อมูล : กาญจนา จันทร์สิงห์

วันที่ : 2020-05-28

https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=1611&code_db=610010&code_type=01