

## กระวาน....ไม้หอมคู่ครัว คู่บ้าน

นิภาพร เมืองจันทร์

หากพูดถึงพันธุ์ไม้ที่ให้กลิ่นหอม นิยมนำมาใช้ประโยชน์เป็นเครื่องหอม หรือใช้เป็นเครื่องเทศในครัวเรือน หลายท่านคงจะนึกถึง พิมเสน การบูร และที่พลาดไม่ได้ที่จะต้องกล่าวถึงก็คือ **กระวาน** พันธุ์ไม้หอมอีกชนิดหนึ่งที่อยู่ในใจของหลายๆ คนเช่นกัน



[www.pantown.com/board.php?id=21548&area=3](http://www.pantown.com/board.php?id=21548&area=3)

**กระวาน (cardamom)** เป็นพืชเมืองร้อน วงศ์เดียวกับขิง ข่า จัดเป็นพืชล้มลุก มีลำต้นใต้ดินเรียกว่าเหง้า ส่วนที่อยู่เหนือดินมีลำต้นสูงได้ถึง 3 เมตร ก้านใบเป็นกาบยาว ใบเรียงสลับกัน แผ่นใบรูป



ขอบขนาน หรือขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายใบและโคนใบแหลม ขอบใบเรียบ ดอกออกจากเหง้าเป็นช่อ

รูปกระบอง กลีบดอกสีเหลืองอ่อน ต่อมาจะกลายเป็นผล แต่ละช่อจะมีผลกลมติดเป็นพวงราว 10-20 ผล ผลมีลักษณะเปลือกเกลี้ยงเป็นพู 3 พู มีสีน้ำตาล ผลอ่อนมีขน ผลแก่จะแตก มีเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก เมล็ดอ่อนมีสีขาวมีเยื่อหุ้ม เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ทั้งผล และเมล็ดของกระวานมีกลิ่นหอมคล้ายการบูร<sup>12, 13, 14, 15</sup> กระวานแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

**กระวานแท้ หรือกระวานเทศ (Elettaria cardamomum)** ผลมีลักษณะแบนรี ปลูกมากในอินเดีย กัวเตมาลา ศรีลังกา และแทนซาเนีย<sup>12, 13</sup>

**กระวานไทย (Amomum krevanh)** ผลมีลักษณะกลม ปลูกมากในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อินโดนีเซีย และในหมู่เกาะอินเดียตะวันตก<sup>12, 13</sup>

แหล่งผลิตสำคัญของกระวานไทยอยู่ที่จังหวัดจันทบุรี บริเวณเขาซอยดาว เรียกว่า กระวานจันทบุรี ซึ่งเป็นกระวานที่มีคุณภาพดีที่สุดในที่ที่ต้องการของตลาด กระวานไทยสามารถใช้แทนกระวานเทศได้<sup>12, 13</sup>

## สารสำคัญในผลกระวาน

ผลกระวานให้น้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ซึ่งประกอบด้วยการบูร (Camphor) และพิมเสน (Borneol) อัลฟา-ไพเนน (Limonene) เบอร์ซิน (Myrcene) ไลนาลูออล (Linalool) แป้ง และแคลเซียม ออกซาเลต<sup>13</sup>

## การใช้ประโยชน์จากกระวาน

กระวาน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ได้ทั้งด้านการประกอบอาหาร และเป็นยารักษาโรค

### 1. ใช้ในการประกอบอาหาร

นำผลกระวานที่แก่จัดไปตากแห้ง เพื่อใช้เป็น เครื่องเทศในน้ำพริกแกงเผ็ด มัสมั่น แกงกะหรี่ แกงพะแนง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการแปรรูปผลกระวานเป็นน้ำมันหอมระเหยโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ น้ำมันกระวานสามารถนำไปแต่งกลิ่นและสีของอาหารหลายชนิด เช่น เหล้า ขนมปัง เค้ก ลูกก๊ี้ ตั๊บบด ไม้กรอก แสม อาหารหมักดองและผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ต่างๆ ผลอ่อน และหน่อใช้รับประทานเป็นผักสด



<http://www.changsiam.com/Spice/cardamom.html>

### คุณค่าทางอาหาร

กระวาน 100 กรัม ให้พลังงาน 373 กิโลแคลอรี ประกอบด้วย ไขมัน 6.3 กรัม คาร์โบไฮเดรต 69.5 กรัม โปรตีน 9.5 กรัม เหล็ก 12.6 มิลลิกรัม โพแทสเซียม 23 มิลลิกรัม แคลเซียม 16 มิลลิกรัม และ ไทอะมิน 0.12 มิลลิกรัม<sup>17</sup>

### 2. ใช้เป็นยารักษาโรค

ตามตำรับยาสมุนไพร ส่วนต่างๆ ของต้นกระวานสามารถนำมาใช้รักษาโรคได้<sup>12, 13, 14, 15</sup> ดังนี้

ราก แก้อาการเหน็บชา ฟอกโลหิต แก้ลม เสมหะให้ปัดธาตุ รักษาโรครำมะนาด

หัวและหน่อ ขับพยาธิในเนื้อให้ออกทางผิวหนัง

เปลือก แก้ไข้ผอมเหลือง รักษาโรคผิวหนัง แก้ไข้อันง่วงเหงา ขับเสมหะ บำรุงธาตุ แก้ไข้อันเป็นอซินโรค

แก่น ขับพิษร้าย รักษาโรคโลหิตเป็นพิษ

กระพี้ รักษาโรคผิวหนัง บำรุงโลหิต

ใบ แก้ลมสันนิบาต ขับผายลม ขับเสมหะ รักษาโรครำมะนาด แก้ไข้เซื่องซึม แก้ลม จุกเสียด บำรุงกำลัง

ผลแก่ รสเผ็ดร้อน กลิ่นหอม มีน้ำมันหอมระเหย 5-9 เปอร์เซ็นต์ มีฤทธิ์ขับลม และบำรุงธาตุ ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ใช้แก้อาหารท้องอืด ท้องเฟ้อ ช่วยขับลม และแก้แน่นจุกเสียด

เมล็ด แก้อาการพิการ อุจจาระพิการ บำรุงธาตุ

เหง้าอ่อน รับประทานเป็นผักได้ มีกลิ่นหอมและเผ็ดเล็กน้อย



ตำรับยา

<http://www.kow-krua.com/beverage/cha-kra-wann/cha-kra-wann.html>

นำผลกระวานที่แก่จัด ตากแห้งแล้วบดผง รับประทานครั้งละ 2-3 ช้อนชา (ประมาณ 1-2 กรัม) ชงกับน้ำอุ่น เรียกว่า น้ำชากระวาน ดื่มเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ จุกเสียด<sup>12</sup>

### การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของกระวาน

มีรายงานการศึกษาที่ระบุว่า กระวานมีน้ำมันหอมระเหยซึ่งมีฤทธิ์ขับลม<sup>5</sup> สารสกัดด้วยน้ำและแอลกอฮอล์ 1:1<sup>6</sup> สารสกัดด้วยน้ำ<sup>7</sup> สารสกัดด้วยน้ำเหล้า<sup>1</sup> และน้ำมันหอมระเหย<sup>1</sup> มีผลลดการบีบตัวของลำไส้เล็ก<sup>1,6,7</sup> ซึ่งพบว่าสารสำคัญในการออกฤทธิ์คือ cineole<sup>8,9</sup>

น้ำมันหอมระเหยจากผลกระวาน มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย *Pseudomonas aeruginosa*<sup>10</sup> อย่างไรก็ตาม มีรายงานการศึกษาว่ากระวานไม่มีฤทธิ์ต้านเชื้อ *Bacillus subtilis* H-17 และ *Bacillus subtilis* M-45 เมื่อใช้สารสกัดผลกระวานด้วยน้ำ หรือน้ำร้อน หรือผงกระวานในขนาด 0.5 cc./disc<sup>18</sup> และสารสกัดด้วยน้ำและแอลกอฮอล์ 1:1 ไม่มีฤทธิ์ก่อกลายพันธุ์ของ *Bacillus subtilis* H-17 และ *Bacillus subtilis* M-45<sup>11</sup>

### การทดสอบความเป็นพิษ

การศึกษาพิษเฉียบพลัน เมื่อป้อนสารสกัดน้ำเหล้าของกระวานให้หนูขาวกิน ไม่พบหนูตาย<sup>1</sup> สารสกัดด้วยแอลกอฮอล์ 50% เมื่อกรอกหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนังหนู ในขนาด 10 กรัม/กิโลกรัม ไม่พบอาการพิษ และขนาดที่ทดลองเป็น 16,667 เท่า ของที่ใช้ในตำรับยา<sup>2, 18</sup> สารสกัดเมล็ดกระวานด้วยแอลกอฮอล์เจือจาง : กลีเซอรอล (95:5) ป้อนหนูขาว และหนูถีบจักรทั้งสองเพศ ความเข้มข้น 0.5 ก./มล. ในขนาดสูงถึง 10 มล./กก. ครั้งเดียว ไม่พบหนูตาย<sup>3</sup> แต่น้ำมันหอมระเหยทำให้หนูถีบจักรตาย<sup>1,3</sup> ขนาดที่ทำให้หนูตัวผู้ และตัวเมียตายครึ่งหนึ่งเท่ากับ 2.52 และ 2.65 ก./กก. ตามลำดับ<sup>1</sup> และเท่ากับ 2.14 มล./กก. หรือเทียบเท่ากับเมล็ดกระวาน 43 ก./กก. สำหรับหนูถีบจักรทั้งสองเพศในอีกรายงานหนึ่ง<sup>3</sup>

หนูขาวที่กินสารสกัดด้วยน้ำเหล้าขนาด 2 มล./กก. ทุกวันติดต่อกันนาน 2 สัปดาห์ ไม่พบหนูตาย<sup>1</sup> และไม่พบความผิดปกติใดๆในหนูขาวที่กินสารสกัดด้วยแอลกอฮอล์ขนาด 0.5, 1 และ 2 มล./กก./วัน นาน 30 วัน<sup>3</sup>

จากข้อมูลการศึกษาข้างต้นจะเห็นว่า กระจวานมีความปลอดภัยในการใช้เป็นเครื่องเทศในการประกอบอาหาร แต่ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยายังมีผู้ทำการศึกษาค่อนข้างน้อย ยังต้องการการศึกษาฤทธิ์เพิ่มเติมเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการใช้ตามสรรพคุณยา

### ข้อมูลทางพฤกษศาสตร์

ชื่อท้องถิ่น : กระจวานดำ กระจวานแดง กระจวานขาว (ภาคกลาง ภาคตะวันออก) กระจวานโพธิสัตว์ กระจวานจันทร์

ชื่อสามัญ : Camphor Seeds, Round Siam Cardamom, Clustered Cardamom

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amomum testaceum* Ridl, *Amomum krervanh* Pierre.,  
*Amomum cardamomum* L.



### เอกสารอ้างอิง

1. ทรงโปรด ขวัญใจพานิช ธวัชชัย ลิขิตาภรณ์ ยุวดี วงษ์กระจ่าง ปราณี ใจอาจ โอภา วัชระคูปต์. การทดสอบความเป็นพิษของกระจวานไทย. โครงการพิเศษ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.
2. มงคล โมกขะสมิต กมล สวัสดิ์มงคล ประยูทธ สาตราวาหะ. การศึกษาพิษของสมุนไพรรไทย. วารสารของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2513-2514;12(2-4, 1):36-66.
3. สมใจ นครชัย ยุวดี วงษ์กระจ่าง ปราณี ใจอาจ พิสมัย ทิพย์ธนทรัพย์ ปัญญา เต็มเจริญ. พิษวิทยาของเมล็ดกระจวานไทย. วารสารสมุนไพรร 2538;2(1):7-11.
4. สำนักงานข้อมูลสมุนไพรร. คู่มือสมุนไพรรประจำตู้ยา. กรุงเทพฯ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2531 หน้า 55.
5. Ross MSF, Brain KR. An introduction to phytopharmacy. London: Pitman Medical Publishing Ltd, 1977, 158-176.
6. Mokkahasmit M, Ngarmwathana W, Sawasdimongkol K, Permiphath U. Pharmacological evaluation of Thai medicinal plants (continued). J Med Assoc Thailand 1971; 54,(7): 490-504.
7. Nivises N, Warmanajchinda W. Smooth muscle actions of some carminatives. Annual Research Abstracts and Bibliography of Non Formal Publication, 1987, Vol. 14.

8. Hajiniwa J, Harada M, Morishita I. Properties of essential oil components of aromatics and their pharmacological effect on mouse intestine. Pharmacological studies on crude drugs. VII. Yakugaku Zasshi 1963; 83: 624.
9. Evans BK, James KC, Luscombe DK. Quantitative structure-activity-relationships and carminative. J Pharm Sci 1978; 67: 277.
10. Aunphak J, Sriubolmas N, De-Eknamkul W, Ruangrunsi N. Chemical composition and antimicrobial activity of essential oil from the fruits of *Amomum krervanh* and *A. uliginosum*. Thai J Pharm Sci 1998;22(3):S45.
11. Ungsurungsie M, Suthienkul O, Paovallo C. Mutagenicity screening of popular Thai spices. Food Cosmet Toxicol 1982; 20: 527-30.
12. ศิริเพ็ญ จริเกษม. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก [http://www.tistr.or.th/t/publication/page\\_area\\_show\\_bc.asp?i1=45&i2=1](http://www.tistr.or.th/t/publication/page_area_show_bc.asp?i1=45&i2=1)
13. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php.htm>.
14. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://www2.doae.go.th/www/work/web/vachira/page1.htm>
15. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://blog.eduzones.com/ponel/2952.htm>.
16. ลูกกระวาน. เครื่องเทศ. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://www.changsiam.com/Spice/cardamom.htm>
17. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://www.vegetableinthailand.com/index.php?mo=3&art=133462.htm>
18. กระวาน. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2552 จาก <http://hospital.moph.go.th/wiset/ttm/yahom.pdf>