

ฝาง



1. ชื่อสมุนไพร ฝาง (FANG)
2. ชื่อวิทยาศาสตร์ *Caesalpinia sappan* L. ชื่อวงศ์ Fabaceae (Leguminosae – Caesalpinioideae)
3. ชื่ออื่น ฝางเสน (ภาคกลาง) ฝางส้ม (กาญจนบุรี), ง้าย (กาญจนบุรี), หนามโด้ง (แพร่) และโซ่ปัก (จีน)
4. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้พุ่มรอเลื้อย แตกกิ่งต่ำและเป็นเถาเลื้อยพาดเกี่ยวไม้อื่นขึ้นไปยาวได้ถึง 10 เมตร มีหนามแหลมโด้งแข็งอยู่ทั่วไป แก่นและเนื้อไม้มีสีส้มเหลืองหรือสีแดงเข้ม ทุใบ ร่วงง่าย

ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้น เรียงเวียน ขอบใบแยกแขนงออกเป็นคู่ตรงข้ามกัน 8-16 คู่ แต่ละแขนงมีใบย่อยติดเป็นคู่ตรงข้ามกัน 6-18 คู่ ใบย่อยรูปขอบขนาน ปลายมนและเว้าเล็กน้อย โคนเบี้ยว ขอบเรียบ ก้านใบย่อยสั้นมาก

ดอก ช่อดอก แบบช่อกระจุกถึงช่อกระจุกแยกแขนง ออกตามปลายกิ่งหรือซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ใบประดับรูปใบหอก ร่วง มีขนประปราย กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน กลีบล่างสุดมีขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่นและโค้งงุ้ม กลีบดอกสีเหลือง 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากันรูปไข่กลับ มีก้านกลีบ เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูมีขน รังไข่เหนือวงกลีบ รูปรี มีขน มี 1 ช่อง มีออวุล 3-6 เม็ด ก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม

ผล แบบผลแห้งแตก ฝักแบน รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 6-12 เซนติเมตร โคนฝักสอบเล็กน้อย ปลายฝักผายกว้างกว่าโคนฝัก ปลายสุดเรียวเป็นจางงอยแหลม

เมล็ด รูปรีกว้างประมาณ 1 เซนติเมตร ยาว 1.5-2 เซนติเมตร

#### 5. ส่วนที่ใช้ทำยา

ชิ้นส่วนของแก่นไม้แห้ง รูปร่างและขนาดไม้แน่นอน เนื้อไม้ส่วนมากสีส้มอมเหลือง ถึงสีแดงเข้ม สีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลแดง

#### 6. สรรพคุณของแต่ละส่วนที่ใช้ทำยา

ตำราสรรพคุณยาไทยว่าฝาง มีรสขื่นขมฝาด สรรพคุณเป็นยาบำรุงโลหิตสตรี แก้ปวดฟกการ ขับเสมหะ แก้อ่อนในช่วยลดความร้อนในร่างกาย กระจายน้ำ แก้ไอ ขับระดู เป็นยาบำรุงโลหิตสตรี

## 7. รายงานการวิจัยปัจจุบัน

ข้อมูลจากการวิจัยพรีคลินิกพบว่าสารบราซิลลินในฝางมีฤทธิ์ยับยั้งการรวมกลุ่มของเกล็ดเลือดหนูที่กระตุ้นด้วย thrombin, คอลลาเจน (collagen) หรือเอดีพี (ADP) และยับยั้งการเพิ่มความเข้มข้นของแคลเซียมในเกล็ดเลือด สารสกัดด้วยเมทานอลของฝาง มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* ที่ดื้อต่อยาเมทิซิลลิน (methicillin-resistant *S. aureus*, MRSA) ทำให้ MRSA ไวต่อยาแอมพิซิลลินและคอกซาซิลลินมากขึ้น และทำให้ MRSA รุกเข้าไปในเซลล์สร้างเส้นใยของเยื่อ (human mucosal fibroblast) ได้น้อยลง นอกจากนี้ สารสกัดฝางด้วยเอทานอล และสารสกัดฝางด้วยเมทานอล ยังมีฤทธิ์ต้านอักเสบโดยมีกลไกการออกฤทธิ์ต่าง ๆ กัน

## 8. สารสำคัญ

ฝางมีสารให้สีแดงชื่อบราซิลลิน (brazilin) เป็นสารหลักและประกอบด้วยสาร บราซิลเลอิน (brazilein) ฮีมาทอกไซลิน (haematoxylin) สารกลุ่มฟลาโวนอยด์ (flavonoids) หลายชนิด เช่น ซัฟฟานซาลโคน (sappanchalcone) 3'-ดีออกซี-4-โอ-เมทิลอีพิแซฟฟานอล (3'-deoxy-4-O-methylepisappanol) 4-โอ-เมทิลอีพิแซฟฟานอล (4-O-methylepisappanol) และสารกลุ่มโปรโตแซฟฟานิน (protosappanins) เป็นต้น

## 9. แหล่งกำเนิด และกระจายพันธุ์

พบได้ทั่วไปในป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าเขาหินปูนแห้งแล้ง และตามชายป่าดงดิบทั่วประเทศไทย ในต่างประเทศพบได้ที่อเมริกาใต้ปลูกกันอย่างกว้างขวางตลอดเขตร้อน อินเดีย ศรีลังกา พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้

## 10. พื้นที่เหมาะสมในการปลูกในประเทศไทย

- ลักษณะพื้นที่ ป่าเบญจพรรณทั่วไป ป่าเต็งรัง ป่าเขาหินปูนแห้ง ป่าดงดิบชายเขา
- ภาค ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง
- จังหวัด เชียงใหม่ แพร่ อุทัยธานี กาญจนบุรี

## 11. การคัดเลือกพันธุ์ (พันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย)

- พันธุ์ที่ใช้เป็นยา ฝางเสน ฝางส้ม
- พันธุ์ที่ใช้เป็นอาหาร ไม่ใช่ทำเป็นอาหาร

## 12. การขยายพันธุ์

โดยการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ฝางจะออกผลเป็นฝัก คล้ายถั่วมีเมล็ดฝักละ 2 – 3 เมล็ด เมื่อฝักแก่จะแตก นำเมล็ดที่แก่จัดไปเพาะในกระบะเพาะชำประมาณ 7 – 10 วัน ฝางจะงอกเป็นต้นอ่อน พอสุงประมาณ 10 – 15 เซนติเมตร แยกลงถุงเพาะชำที่มีดินผสมปุ๋ยคอกและมะพร้าวสับ เอาไว้ในเรือนเพาะชำ รดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ

## 13. การปลูก/สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูก

- ฤดูกาลเพาะปลูก ฝางเป็นไม้ป่านิยมปลูกในฤดูฝนในช่วงเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม
- การเตรียมดิน โดยการขุดหลุมกว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร ลึก 50 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก ฝางเป็นไม้ชุ่มน้ำมีหนามมาก ควรปลูกห่างกัน 4 – 5 เมตร ขึ้นไป
- วิธีการปลูก เมื่อต้นกล้าฝางอายุ 6 – 10 เดือน พร้อมที่จะปลูกกล้าต้นและรากแข็งแรง นำปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่น ปักไม้พยูงต้นผูกเชือกให้เรียบร้อย นำฟางหรือหญ้าแห้งคลุมโคนต้น รดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ



#### 14. การปฏิบัติดูแลรักษา

- การให้ปุ๋ย ฝางจะให้ปุ๋ยเมื่อรองกันหลุมแล้ว จะให้ปุ๋ยอีกครั้งเมื่อปลูกได้ 6 เดือน พร้อมกับการพรวนดิน และกำจัดวัชพืช ควรใส่ปุ๋ยปีละ 1 – 2 ครั้ง
- การให้น้ำ ฝางจะให้น้ำระยะแรกเท่านั้น เพราะฝางเป็นไม้ทนแล้งมาก ช่วงฤดูฝนสามารถปล่อยตามธรรมชาติได้
- การกำจัดวัชพืช ควรทำพร้อมกับการพรวนดินและใส่ปุ๋ย
- การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู ฝางไม่มีแมลงศัตรูพืชมากนักจึงไม่ต้องป้องกันแมลงและศัตรูพืช

#### 15. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

- ฤดูกาลการเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวได้ทุกฤดูกาล แต่นิยมเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง ในระหว่างเดือนธันวาคม – เมษายน
- วิธีการเก็บเกี่ยว ฝางจะเก็บเกี่ยว เมื่อมีอายุ 5 – 10 ปี โดยการตัดต้นโดยจะไว้ตอประมาณ 50 – 80 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดต้นใหม่ ตัดแล้วตัดเป็นท่อนสั้น ๆ ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร ส่งแปรรูปต่อไป
- การแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อได้ฝางท่อนสั้น ๆ ประมาณ 10 เซนติเมตร นำมาผ่าตามยาวให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ บาง ๆ แล้วนำไปตากแดด 4 – 5 วัน จนแห้ง และนำไปอบให้แห้งสนิทอีกครั้ง
- การบรรจุและการเก็บรักษา เมื่อฝางแห้งสนิทแล้ว นำบรรจุถุง หรือกระสอบโปร่ง ๆ ส่งจำหน่ายต่อไป หรือจะเก็บไว้ในห้องอุณหภูมิปกติ ระวังความร้อนและความชื้น

#### 16. การจำหน่าย

แก่นฝางแห้ง ราคา กิโลกรัมละ 60-150 บาท



กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก  
กระทรวงสาธารณสุข