



1. ชื่อสมุนไพร ทับทิม (TAP TIM)
2. ชื่อวิทยาศาสตร์ *Punica granatum* L. ชื่อวงศ์ Lythraceae
3. ชื่ออื่น หมากพิลา (หนองคาย), หมากพิลาขาว, มะก่องแก้ว (น่าน), มะเกี๊ยะ (ภาคเหนือ), pomegranate
4. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูง 2-3 เมตร กิ่งก้านเมื่ออ่อนเป็นเหลี่ยม เมื่อแก่รูปทรงกระบอก ปลายกิ่งเป็นหนาม และมีหนามตามซอกใบ

ใบ เป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม กิ่งตรงข้าม หรือเป็นกระจุก รูปใบหอก รูปรีแกมรูปใบหอกกลับ หรือรูปขอบขนาน กว้าง 0.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 1-9 เซนติเมตร ปลายมนหรือเป็นติ่งหนาม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวด้านบนเป็นมัน ผิวด้านล่างเห็นเส้นกลางใบชัด ก้านใบยาว 0.2-1 เซนติเมตร

ดอก เป็นดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบหรือที่ปลายกิ่ง มี 1-5 ดอก กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด รูประฆัง ปลายแยกเป็น 5-8 แฉก รูปสามเหลี่ยมปลายแหลม สีเหลืองอ่อน สีส้ม หรือสีแดง กลีบดอก รูปไข่กลับ กว้าง 1-2 เซนติเมตร ยาว 1.5-3 เซนติเมตร ปลายโค้งกว้างหรือมน กลีบบางและย่น สีส้ม สีแดง หรือสีขาว มีทั้งพันธุ์ดอกกลีบและพันธุ์ดอกซ้อน เกสรเพศผู้จำนวนมาก อับเรณูสีเหลือง ไข่โต้วงกลีบ มี 8-13 ช่อง ผิวเกลี้ยง มีอวุลจำนวนมาก

ผล แบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปค่อนข้างกลม มีหลายสี เช่น สีเขียวแกมเหลือง สีแดงหรือสีม่วงเข้ม เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-12 เซนติเมตร เปลือกผลเหนียว ภายในผลมีผนังบางสีขาว แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ ๆ มีเมล็ดอัดแน่น

เมล็ด รูปสามเหลี่ยมทู่ มีเนื้อใสฉ่ำน้ำ สีแดงเข้ม สีแดงแกมสีชมพู หรือสีขาวแกมสีเหลือง

5. ส่วนที่ใช้ทำยา

ใบ และเปลือกผล

6. สรรพคุณของแต่ละส่วนที่ใช้ทำยา

ตำราสรรพคุณยาไทยว่า ใบทับทิมมีรสฝาด สรรพคุณแก้ท้องร่วง แก้บิดมูกเลือด ปิตธาตุ สมานแผลเป็นต้นเปลือกผลทับทิมมีรสฝาด ต้มดื่ม แก้ท้องร่วง แก้บิดมูกเลือด ปิตธาตุ แก้อติสาร ถ่ายพยาธิ แก้กษาว ต้มเอาน้ำชะบาดแผล สมานแผล ฆ่าเชื้อโรคบาดแผล ผนกับน้ำปูนใส หรือโรยแผลเน่าเปื่อยพุพอง

7. รายงานการวิจัยปัจจุบัน

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพรีคลินิกพบว่า สารสกัดใบทับทิมด้วยน้ำมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ เมื่อให้สารสกัดใบทับทิมทางปากแก่หนูถีบจักรที่ได้รับอาหารไขมันสูง พบว่าช่วยลดการสะสมไขมันในเนื้อเยื่อไขมัน และลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้ สารเอ็มพีจี (MPG) ในใบทับทิมมีฤทธิ์ยับยั้งการยึดเกาะของนิวโทรฟิล (neutrophil) บนผนังหลอดเลือด จึงมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นยาต้านอักเสบชนิดใหม่ในอนาคตนอกจากนี้ สารกลุ่มแทนนินที่พบในใบทับทิมในปริมาณสูงทำให้มีฤทธิ์ฝาดสมาน และช่วยบรรเทาอาการท้องเสียได้

รายงานการศึกษาวิจัยทางพรีคลินิกพบว่า สารสกัดเปลือกผลทับทิมช่วยป้องกันไม่ให้หนูถีบจักรที่ได้รับยาถ่ายน้ำมันละหุ่งหรือยาถ่ายดีเกลือฝรั่งถ่ายเหลว และยังช่วยลดการหดตัวของลำไส้เล็กส่วนปลายนอกจากนั้น สารสกัดด้วยน้ำและด้วยแอลกอฮอล์ของเปลือกผลทับทิมยังมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้อุจจาระร่วง เช่น *Shigella boydii*, *Salmonella london*, *Vibrio cholerae* และ *Escherichia coli* และมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

8. สารสำคัญ

ใบทับทิมมีสารกลุ่มแทนนิน (tannins) ทั้งกลุ่มเอลลาจิทแทนนิน (ellagitannins) และกลุ่มแกลโลแทนนิน (gallotannins) สารกลุ่มฟเลโวนอยด์กลูโคไซด์ (flavonoid glucosides) เช่น เอพิจินิน 4'-โอ-บีตา-กลูโคไพราโนไซด์ (apigenin 4'-O- β -glucopyranoside) ลูทีโอลิน 4'-โอ-ดี-กลูโคไพราโนไซด์ (luteolin 4'-O-D-glucopyranoside), ลูทีโอลิน 3'-โอ-บีตา-กลูโคไพราโนไซด์ (luteolin 3'-O- β -glucopyranoside) และลูทีโอลิน 3'-โอ-บีตา-ไซโลไพราโนไซด์ (luteolin 3'-O- β -xylopyranoside)

เปลือกผลทับทิมมีสารกลุ่มแทนนิน (tannins) ประกอบด้วยกรดแกลโลแทนนิก (gallotannic acid) กรดแทนนิก (tannic acid) กรดแกลลิก (gallic acid) กรดเอลลาจิก (ellagic acid) นอกจากนี้ยังมีสารกลุ่มพอลิฟีนอล (polyphenols) เช่น ลูทีโอลิน (luteolin) เคอร์เซทิน (quercetin) แคมป์เฟอรอล (kaempferol) และสารอื่น ๆ เช่น เรซิน (resin), แมนนิทอล (mannitol) ยาง (gum) อินูลิน (inulin) เมือก (mucilage) และเพกทิน (pectin)

9. แหล่งกำเนิด และกระจายพันธุ์

พืชชนิดนี้เป็นไม้พุ่มเมืองในเอเชียแถบประเทศอิหร่าน อัฟกานิสถาน และพื้นที่แถบเทือกเขาหิมาลัย มีการนำไปปลูกและแพร่หลายในแถบเมดิเตอร์เรเนียนตั้งแต่สมัยโบราณ ในปัจจุบันเป็นพืชปลูกทั่วไปในประเทศเขตร้อนและเขตกึ่งร้อน เช่น เวียดนาม อินเดีย จีนตอนใต้ รวมทั้งประเทศไทย

10. พื้นที่เหมาะสมในการปลูกในประเทศไทย

- ลักษณะพื้นที่ พื้นที่สวนผลไม้ทั่วไป สวนกล้วย
- ภาค ทั่วทุกภาคของประเทศไทย
- จังหวัด นครปฐม ตาก

11. การคัดเลือกพันธุ์ (พันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย)

- พันธุ์ที่ใช้เป็นยา พันธุ์พื้นบ้านทั่วไป (ผลเล็ก)
- พันธุ์ที่ใช้เป็นอาหาร พันธุ์จีนผลใหญ่ เมล็ดใหญ่ พันธุ์เตนตะวันออก พันธุ์ศรีสยาม พันธุ์ศรีปัญญา เป็นต้น



12. การขยายพันธุ์

ทับทิมขยายพันธุ์ด้วยการตอนกิ่ง และการเพาะเมล็ด แต่นิยมกัน คือ การตอนกิ่ง โดยการเลือกกิ่งที่ไม่แก่ หรือไม่อ่อนเกินไป ความยาวประมาณ 1.5 นิ้ว ขุดเมื่อที่ใต้เปลือกออกทาด้านข้างด้วยมีดแล้วหุ้มด้วยมะพร้าวแช่น้ำมัดให้แน่นประมาณ 1 – 2 เดือน จะงอกรากออกมา ต้องให้รากเริ่มมีสีเหลืองตัดกิ่งเอามาปลูกในกระถาง หรือถุงเพาะชำก็ได้ โดยมีการผสมดินกับปุ๋ยคอก และมะพร้าวสับ แล้วนำกิ่งตอนปลูกปักไม้ ผูกเชือกแล้วรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอประมาณ 3 – 6 เดือน เอาลงปลูกในแปลงได้ (ถ้าเพาะเมล็ด ทำเหมือนการเพาะเมล็ดทั่วไป)

13. การปลูก/สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูก

- **ฤดูกาลเพาะปลูก** นิยมปลูกในฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม
- **การเตรียมดิน** การปลูกทับทิมเหมือนปลูกผลไม้ทั่วไป โดยการขุดหลุมกว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร ลึก 50 เซนติเมตร ผสมดินกับหลุมด้วยปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักก็ได้ เกษตรกรนิยมปลูกยกร่อง หลุมห่างกัน 2 -2.5 เมตร ระหว่างร่องห่างกัน 2 – 2.5 เมตร เหมือนกัน
- **วิธีการปลูก** เมื่อทับทิมที่เพาะชำในถุงเพาะชำประมาณ 6 เดือน ลำต้นและรากจะแข็งแรงนำลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่นแล้วปักไม้ผูกเชือก บังแดดด้วยใบมะพร้าว หรือสแลนพลาสติกในระยะแรก รดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ

14. การปฏิบัติดูแลรักษา

- **การใส่ปุ๋ย** การปลูกทับทิมจะใส่ปุ๋ยเมื่อรองกันหลุมแล้ว เราจะใส่อีกครั้งหลังจากปลูก 3 เดือน โดยการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สลับกันกับปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก ทุก ๆ 3 เดือน พร้อมการพรวนดินและกำจัดวัชพืช
- **การให้น้ำ** ทับทิมเป็นพืชชอบน้ำ ต้องรดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ แต่ไม่ให้น้ำท่วมขัง ควรทำร่องระบายน้ำให้ดี
- **การกำจัดวัชพืช** ควรทำพร้อมกับการพรวนดินและใส่ปุ๋ย
- **การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู** ทับทิมแมลงชอบกัดกินใบและผลหากจะใช้ชาเพิ่มต้องใช้สารฆ่าแมลงจำพวก แลนเนท หรือ S85 หรือ ส่วนมากนิยมห่อผลเมื่ออายุยังน้อยอยู่ เพื่อป้องกันโรคและแมลง แต่ถ้าใช้ทำยาไม่ควรจะใช้สารเคมี และควรใช้สารสะเดา และสารชีวภาพจะดีกว่า

15. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

- **ฤดูกาลการเก็บเกี่ยว** ทับทิมกิ่งตอนจะออกผลหลังจากปลูก 2 – 3 ปี และเพาะเมล็ดปลูกจะออกผล 4 – 5 ปี เราจะตัดแต่งกิ่งตลอดปี เพื่อให้ต้นทับทิมโปร่งไม่หนาทึบ จะทำให้ไม่เกิดเชื้อรา
- **วิธีการเก็บเกี่ยว** เมื่อทับทิมเจริญเติบโตเต็มที่ (กิ่งตอนประมาณ 2 – 3 ปี แต่เพาะเมล็ด 4 – 5 ปี) ต้องตัดแต่งกิ่ง อยู่ประจำตลอดปี จึงนำกิ่งที่ตัดนั้นมาทำเครื่องยาได้เลย โดยใช้กรรไกรคม ๆ ตัดกิ่งที่มีใบค่อนข้างแก่ หรือต้องออกผลไปแล้ว เพื่อให้แตกกิ่งใหม่ โดยใช้กิ่งที่ตัดมาในการแปรรูป ต่อไป
- **การแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว** เมื่อได้กิ่งทับทิมมานำไปล้างน้ำให้สะอาดแล้วนำมาตากแดดทั้งกิ่ง ถ้าเป็นกิ่งใหญ่ตัดให้เล็กลง ตากแดดประมาณ 4 – 5 วัน นำมาเคาะเอากิ่งออกให้เหลือแต่ใบ แล้วนำลงไปอบอีกครั้งจนแห้งสนิท
- **การบรรจุและการเก็บรักษา** เมื่อได้ใบทับทิมแห้งแล้ว นำบรรจุถุงส่งจำหน่ายต่อไป หรือเก็บใส่ถุงมัดปากให้แน่น เก็บไว้ในห้องอุณหภูมิปกติ

16. การจำหน่าย

เลือกทับทิมแห้ง ราคา กิโลกรัมละ 60-100 บาท