

๖๖ ปทุมมา ๙๙

ราชินีแห่งดอกแห่งป่าฝน

ลักษณะทางพฤกษาลักษณะ



• กลุ่มปทุมมา (Paracurcuma)
ดอกจริงเป็นกลีบดอกสีขาวหรือสีขาว



• กลุ่มกระเทียม (Eucurcuma)
ดอกจริงเป็นกลีบดอกสีเหลืองหรือสีขาว



ข้อมูลจาก: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. ๒๕๕๘.
คุณเมื่อมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ “การเพาะเติบโตเมืองปทุมมา”

ประโยชน์ในน้ำบัวครับ นักธรณศาสตร์วิทยาของไทย พับปทุมมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ชื่อเดิม “กระเจียวบัว” ก่อนเปลี่ยนเป็น “บัวสรวง” และ “ปทุมมา”

- ปี ๒๕๑๙ ดร.พิชัย วราไว ปลูกดอกปทุมมาในที่ที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา โครงการหลวง บริเวณท่าวังผุ้งชื่อ และพืชที่อื่นในเชิงใหม่
- ปี ๒๕๒๘ • ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกบ้านไชย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่พัฒนาปทุมมาเป็นไม้ดอกเชิงเศรษฐกิจ ศักดิ์สิทธิ์ ขยายพันธุ์สู่ส่งเสริมให้เกิดประโยชน์สูงในเชิงใหม่ เช่น ปทุมมาทั้งสูงเชิงใหม่ หรือ เชิงใหม่พิเศษ
• คุณอุตฯ คำหอมหวาน ลงอุดกปทุมมาแบบตัดดอกไปต่างประเทศครั้งแรกที่ญี่ปุ่น ใช้ชื่อ สยามทิวลิป (Siam Tulip)
- ปี ๒๕๓๖ • ส่องอุตสาหกรรม ลงอุดกปทุมมาแบบตัดดอกไปต่างประเทศครั้งแรกที่ญี่ปุ่น ใช้ชื่อ สยามทิวลิป (Siam Tulip)
- ปี ๒๕๔๗ • กรมส่งเสริมการเกษตรถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการและการตลาดของปทุมมาให้เกษตรกร
• กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศให้พืชกลุ่มนี้รวมเป็นปทุมมาเป็นพืชอัญมณี ตามพระราชบัญญัติอัญมณีพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒

ข้อมูลจาก: เอกสารวิชาการ เรื่อง ปทุมมา โดย อรุณรัตน์ วิจัยภัทร์ กรมส่งเสริมการเกษตร (ISBN 974-9562-29-1)

ปทุมมา เป็นพืชวงศ์ชิง (Zingiberaceae) กลุ่มมัน (Curcuma) มีถิ่นกำเนิดแถบอินโดจีน เช่น ไทย เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา เวียดนามโดยและออกดอกในช่วงฤดูฝน ชาวบ้านมักนำดอกปทุมมาบางชิ้นมาปรุงอาหาร เป็นสักดิจิมบัน้ำพริก และเป็นพืชสมุนไพร



แหล่งผลิตปทุมมา ของไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และอัมพันธ์ที่อีสาน ได้แก่ พะเยา ลำพูน เลย ขึ้นบุรี และกาญจนบุรี การผลิตของไทยเพื่อส่งออกเป็นจำนวนมาก ไม่ตัดตอก ในกระบวนการและหัวหินสูญ โดยตัดและปทุมมาจะถูกผลิตเพื่อเข้าหน่วยภายนอกในประเทศไทย ล้วนหัวหินสูญผลิตเพื่อส่งออกและนำไปสู่ภูมิภาคต่อไป

ปทุมมาส่งออก มี 2 รูปแบบ ได้แก่ หัวพันธุ์ปทุมมาและปทุมมาตัดตอก แต่มีความส่งออกในรูปแบบหัวหินสูญ ซึ่งหัวหินสูญที่ได้รับความนิยมมาก คือ หัวหินสูญเชิงใหม่พิเศษ หรือ เชิงใหม่พิเศษ หัวหินสูญเชิงโภคภัณฑ์ พันธุ์และอนุ แล้วหัวหินสูญบัวสรวง



ตลาดส่งออกหลัก อยู่ที่สิงคโปร์ คอมมิเกียและญี่ปุ่น นอกจากนี้ยังมีประเทศไทย ที่เริ่มนำเข้าปทุมมา ได้แก่ อินโดนีเซีย ปากีสถาน มาเลเซีย และจีน

(ข้อมูลจาก สถาบันวิจัยพัฒนา กรมวิชาการเกษตร หมายเหตุ มิถุนายน ๒๕๖๓)

ต้นทุนการผลิต

ประมาณ 59,600 บาท/ไร
ใช้หัวหินสูญ 7,000 - 8,000 หัว/ไร
(1 หัว สามารถผลิตหัวใหม่เฉลี่ย 5 หัว หรือ 5 ดอก)



ผลผลิต

เฉลี่ย 40,000 หัว/ไร

ราคาซื้อขาย

5-15 บาท/หัว
(หัวหินสูญ)

รายได้

เฉลี่ย 160,000 บาท/ไร

ดอก

เฉลี่ย 40,000 ดอก/ไร

มัดละ 50-100 บาท
(มัดละ 10 ดอก)

เฉลี่ย 120,000 บาท/ไร

(ข้อมูลจาก <http://www.agriman.doea.go.th/home/news/2562/81-82.pdf>)

การใช้ประโยชน์จากการผลิตปทุมมา



• ปักและกันและขัดข้องในรูปแบบต่างๆ

• ตกแต่งสถานที่

• นอกจากนี้ยังมีการสักเป็น
น้ำมัน ใช้เป็นส่วนประกอบ
เครื่องสำอาง เช่น โลชั่น สูตร
และสักสีธรรมชาติจากส่วน
ประกอบต่างๆ ของปทุมมา

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สทน.)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

111 ถนนวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ต.หนองโน อ.หนองจอก จ.กรุงเทพมหานคร 12120
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๔ อีเมล agritec@nstda.or.th www.nstda.or.th/agritec

ปลูก “ปทุมมา” ต้องรู้...

เลือกพันธุ์ให้เหมาะสมใช้งาน



ผลิตเป็นไม้ตัดดอก

สีของใบประดับส่วนบนสดใส ความความ
ต้องการของตลาด ก้านข้อตอกมีน้ำหนัก
เบา แข็งแรง ความยาว > 50 ซม. อายุ
ปักเจริญของข้อตอก > 10 วัน



ผลิตเป็นไม้กระถาง

แยกกอตี ออกรากหลายข้อ ก้านข้อตอก
ใบยาวเกินไป ใบประดับส่วนบนเส้น
สีเดดดู อยู่ได้นานที่อุณหภูมิห้องปกติ



ผลิตเป็นไม้ประดับแปลง

มีความสูงเพียงพอ ทนต่อสภาพแวดล้อมมาก
ข้อตอกไม่ล้มทั้งทั่ว มีสีของใบประดับ
ที่หลากหลายและสวยงาม นอกเหนือไปจากนี้
ยังมีอายุการนานของข้อตอกที่ยาวนาน

ปฏิทินการปลูก

ปทุมมาปลูกให้บีระครั้ง มีช่วงการเจริญเติบโตนาน 6-8 เดือน



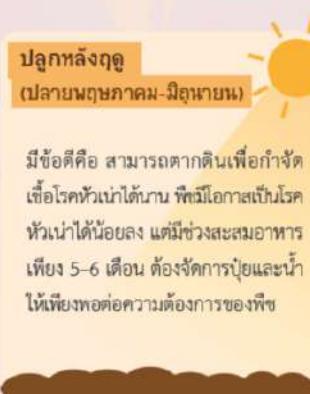
ปลูกก่อนฤดู
(กุมภาพันธ์-มีนาคม)

ผลิตดอกได้ในช่วงประมาณพฤษภาคม
เก็บเมล็ดหัวพันธุ์และส่งออกได้เร็วชั้น



ปลูกฤดูปกติ
(เมษายน-พฤษภาคม)

คาดันน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่
เริ่มให้คอกดึงแมลงศูนย์-กันยายน



ปลูกหลังฤดู
(พฤษภาคม-มิถุนายน)

มีข้อตือ สามารถตอกดินเพื่อกำจัด
เชื้อโรคด้วยไฟต้าน้ำ ที่มีไออกาเป็น光源
หัวเน่าได้อย่างง่าย แต่มีช่วงสะสมอาหาร
เที่ยง 5-6 เดือน ต้องจัดการปุ๋ยและน้ำ
ให้เพียงพอต่อความต้องการของพืช



เตรียมหัวพันธุ์



เตรียม
แปลงปลูก



เพิ่มปุ๋ก
หัวพันธุ์



เจริญเติบโต
และออกดอก



เก็บหัวพันธุ์
สำหรับปอก
ในรอบต่อไป
หรือนำไป
จำหน่าย

ดูแล

• ให้น้ำ

ช่วงเวลา 08.00-09.00 น.

วันละ 1 ครั้ง

ยกเว้นวันที่ฝนตกมาก



• ให้ปุ๋ย

- ต้นงอกหันดิน ให้ปุ๋ยสูตรในโตรเรจน้ำสูงเพื่อการเจริญเติบโต
- ช่วงก่อนออกดอก ให้ปุ๋ยสูตรฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูง
ช่วยให้เจ้าและดูมีสารอาหารได้ดี มีขนาดใหญ่สมบูรณ์
ให้ปุ๋ยเดือนละ 2 ครั้ง จนกว่าจะออกดอกตัวต่อ
หยุดการเจริญเติบโต (ใบเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลือง)

• ปลิดอก

กรณีที่ผลิตหัวพันธุ์ เพื่อให้เกิดดอกเพิ่มขึ้น
ทำให้ได้หัวขนาดใหญ่สมบูรณ์



เก็บเกี่ยวและจัดการหลังเก็บเกี่ยว

• ตัดดอก

- ให้น้ำเพิ่มที่ก่อนเก็บเกี่ยว
- เลือกดอกที่ระยะกิ่งประดับส่วนบนบาน 70% ดอกจริงบานแล้ว 3-5 ดอก
- ให้มีอัจฉริยะที่โคนก้านช่อตอก ปิดแม่ดึง (ให้ใบติดมา 1 ใน หรือไม่ติดก็ได้)
- แข็งตอกในน้ำสะอาด ≈ 1 ชั่วโมง เพื่อให้ตอกดูดซึมน้ำเข้าเต็มก้าน
- ล้างทำความสะอาดตอกและมัดรวม 10 ช่อตอก/ก้า ห่อด้วยหัวสีอ่อนพิมพ์



• เก็บหัวพันธุ์ในแปลงปุ่กและถุงปุ่ก

- ฯลฯให้น้ำอย่างน้อย 1 เดือน รดน้ำต้นแห้ง
และยุบตัวลง แล้วค่อยเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์
- สำรวจก่อนและชุดที่ใช้สอย 1-2 วัน เพื่อให้ต้นอ่อนสีเขียว/เหลืองจากถุงปุ่กเข้าสู่สีดูดูก่อนให้หลุดออก
- ล้างหัวพันธุ์ให้สะอาด ตัดแต่งด้วยกรรไกร หม่นทำความสะอาดกรรไกรไว้ตัวอย่างสุดท้าย 70%
- ตัดแยกคุณภาพหัวพันธุ์ที่ดีตามเกณฑ์มาตรฐานแต่ละสายพันธุ์ แยกหัวพันธุ์ด้วยสารเคมีป้องกันเพื่อรา
และแมลง ผึ้งที่รบกวนให้แห้ง



• รักษาหัวพันธุ์

- เก็บไปที่ร่ม มีอากาศดีเยี่ยม
- เก็บหัวพันธุ์ห้องจะเก็บได้ดีหากุณความชื้นต่ำ จืดกัน
ความชื้นสัมภ์ที่ดีในอากาศ ถ้าอากาศมีความชื้นสูงหัวจะงอกเร็ว
- เก็บไปห้องเย็นอุณหภูมิ 10-15 °C ความชื้นสัมภ์ต่ำ 70-80% เก็บได้นาน 5-6 เดือน
- ตรวจสอบเมล็ดทุกเดือนจนกว่าจะน้ำลามปลูก ซึ่งมีภัยเพี้ยบหอย เหลี้ยมปั่ง
ควรเช็ดด้วยสารเคมี (Carbendazim) ผึ้งหัวให้แห้งก่อนเก็บรักษาต่อ และควรป้องกันมด
ซึ่งเป็นพาหะนำเพลี้ย



ตรวจสอบ
เมล็ดทุกเดือน

ให้น้ำ

ช่วงเวลา 08.00-09.00 น.

วันละ 1 ครั้ง

ยกเว้นวันที่ฝนตกมาก



เก็บเกี่ยวและจัดการหลังเก็บเกี่ยว

ตัดดอก

- ให้น้ำเต็มที่ก่อนเก็บเกี่ยว
- เลือกดอกที่ระยะบานประมาณ 70% ตัดจริงบานแล้ว 3-5 ดอก
- ให้มีอัจฉริ์โภคต่อ บิตแล้วดึง (ให้ใบติดมา 1 ใน หรือไม่ติดก็ได้)
- แซดออกในรากสะอาด ≈ 1 ซ.ม. เนื่องเพื่อให้หักคุณภาพเข้าด้วยกัน
- ล้างทำความสะอาดหักและม้วนรวม 10 ซ.ม.ต่อ/ก้า ห่อด้วยหันสือพิมพ์



เก็บหัวพันธุ์ในแปลงปุกและถุงมุก

- งดให้น้ำอย่างน้อย 1 เดือน รอจนต้นแห้ง และบุบตัวลง แล้วค่อยเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์
- สำรวจก่อนและหาพืชที่ไม่สูงด้ำ ป้องกันการเยียบย่างไปสัมผัสแปลงอื่น
- กรณีติดแห้งให้รดน้ำ 1-2 วัน เพื่อให้ติดอ่อนลัว/เทอกจากตุ่นปุกเขย่าสุดปุกให้หลุดออก
- ล้างหัวพันธุ์ให้สะอาด ตัดแต่งหัวบรรทิว หนันทำความสะอาดตัดริ้วตัวด้วยแซดออกอัตรา 70%
- คัดแยกคุณภาพหัวพันธุ์ตามเกณฑ์มาตรฐานแต่ละสายพันธุ์ แข็งหัวพันธุ์ด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา และแมลง ผึ้งในที่ร่มให้แห้ง



รักษาหัวพันธุ์

- เก็บในที่ร่ม มีอากาศถ่ายเทดี
- เก็บที่อุณหภูมิห้องจะเก็บได้ถึงพุทธภายนมหรือมีอุณหภูมิ ขึ้นกับความชื้นสัมพันธ์ในอากาศ ถ้าอากาศมีความชื้นสูงหัวจะงอกเร็ว
- เก็บในห้องเย็นอุณหภูมิ 10-15 °C ความชื้นสัมพันธ์ 70-80% เก็บให้นาน 5-6 เดือน
- ตรวจสอบแมลงทุกเดือนจนกว่าจะน้ำลอกปุก ซึ่งมักพบเหลือเชย เหลี้ยงเป็นคราฟชั่วสารเคมี (ควรใบช้อนไฟฟ์) ผึ้งหัวให้แห้งก่อนเก็บรักษาต่อ และควรป้องกันมดซึ่งเป็นพาหะนำพาแมลง



ให้ปุ๋ย

- ต้นของพันดิน ให้ปุ๋ยสูตรร่วนโครงเรนสูงเพื่อเร่งการเจริญเติบโต
- ช่วงก่อนออกดอก ให้ปุ๋ยสูตรฟอสฟอรัสและไทดีฟาร์มสูง ช่วยให้เหง้าและหัวมีสมรรถภาพให้ติดเม็ดได้ดี นิยมติดหอยสูญญานให้ปุ๋ยติดตอนละ 2 ครั้ง จนกระทั่งต้นเข้าสู่ระยะพักตัว หยุดการเจริญเติบโต (ใบเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลือง)

ปลิดอก

- กรณีที่ผลิตหัวพันธุ์ เพื่อให้แตกกอเพิ่มขึ้น ทำให้หัวขันหาดใหญ่สูญญาน



ขยายพันธุ์ปุกuma

- เมล็ด** ติดเมล็ดโดยธรรมชาติหรือผสมเกสร อาจจะได้พันธุ์ที่เหมือนหรือไม่เหมือนต้นแม่ก็ได้
 - เตรียมพื้นที่ประมาณ 2-3 ตร.ม. ควรเป็นโรงเรือนหรือพื้นที่มีร่มเงาและสามารถดูแลได้ทุกวัน
 - เตรียมดินดูดซึมดีเป็นตินผสมมูลวัว (ชั้วหัว 2 กก. ต่อพื้นที่ 1 ตร.ม.)
 - โรยเมล็ดตามร่องคิดถึง 1 ซม. โดยใช้มีนาป้ายแหลมขีดไว้
 - ให้เวลาออก ≈ 1-2 เดือน หลังจากนั้น อัตราการออกของเมล็ด 60% เมื่อตักล้ามใบจริง 2-3 ใบ แยกดันกล้าไปปลูก (ใช้เวลาประมาณ 2 ปี จึงสามารถให้ตัดออกที่สูญญาน)



ผลและเมล็ด



หัวพันธุ์

- แยกหัว** (หัวพันธุ์) หลังหุดหัวพันธุ์รุ่นมา นำมาล้างทำความสะอาด ตัดแต่ง คัดแยกคุณภาพหัวพันธุ์ ตามเกณฑ์มาตรฐานแต่ละสายพันธุ์ แข็งหัวพันธุ์ด้วยสารเคมี ผึ้งในที่ร่มให้แห้ง

- เตรียมแปลงกว้าง 1.0-1.2 เมตร ยาวสูง 20-30 ซม. เว้นร่องทางเดิน 50 ซม.
- ขาดหุดในแปลงถูก 7-10 ซม. จากผิวน้ำ เว้นระยะห่างแต่ละหุด 20-30 ซม. (หันอยู่กับขนาดหัวพันธุ์แต่ละสายพันธุ์)
- วางหัวพันธุ์ในหุด 1 หัวต่อหุด กลบดินคุณด้วยแกленติบร์ฟอฟาง
- ใช้เวลาประมาณ 2 เดือนจึงให้ข้อดอก



เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เพิ่มปริมาณได้มากในเวลาสั้นและได้ต้นพันธุ์ที่ป้องโรค

- ตัดดอกอ่อนหรือยอดอ่อนมาล้างด้วยแอลกอฮอล์ 70% เป็นเวลา 1 นาที จากนั้นพอกด้วยสารละลายคลอรอฟิลล์ 5-10% เป็นเวลา 10-20 นาที ล้างด้วยน้ำลับน้ำที่ผ่านการนึ่งชาเขียว 3 ครั้ง
- เพิ่มปริมาณต้นพันธุ์ โดยใช้ส่วนยอดที่ป้องจากโรคไปเลี้ยงบนอาหารสูตรอีมอลส์ที่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโตกลุ่มไซด์โคนิน ได้แก่ นีโอ
- ย้ายปลีนอาหารทุกๆ 4 สปีด (เพิ่มนริมาณ 3 เท่า) ห้องเพาะเลี้ยงอุณหภูมิ 25 ± 2 °C
- ใช้แสงจากหลอดไฟฟ้อกอุ่นเรสเซนต์หรือแอลอติ เป็นเวลา 16 ชั่วโมงต่อวัน
- เมื่อตักล้ามโตเต็มใจ นำออกมาน้ำจุ่นอาหารบริเวณราก แล้วนำไปปลูกอนุบาลต่อไป



ปลูกปุกuma

ปลูกลงแปลง

วิธีปุก ปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของดินให้อยู่ระหว่าง 6.5-7.0 รองกันหุด ด้วยปุ๋ยสูตรเสริม 15 กรัมต่อหุด ปุก 1 หัว ต่อหุด ลึก 7-10 ซม. กลบดินและคุณด้วยแกленติบร์ฟอฟาง



ข้อดี คือ ต้นเจริญเติบโตดี ให้ผลผลิตสูง ต้นทนดี

ข้อเสีย คือ ยากต่อการควบคุมโรค โดยเฉพาะโรคที่หายใจเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ต้องเปลี่ยนพื้นที่ปุกใหม่ทุกปีเพื่อลดความเสี่ยงจากโรค

ปลูกลงกระถาง/ถุง

วิธีปุก ลัดคุกุใช้ทรัพยา แกลนบิบหรือ ขุยมะพร้าว ถ่านแกลน อัตรา 1:1:1 ผสมหนักกอนไว้กลางดิน และคุณ พลาสติกใส่สนใจ 30 วัน (หัวใหญ่ 1 หัวต่อถุง หัวเล็ก 2-3 หัวต่อถุง 旺 旺หัวพันธุ์แนวอน กลบด้วยลัดคุกุบางๆ 旺ถุงบันทึ่นที่ที่ ด้วยแกลนหรือพลาสติกใส ป้องกันการติดเชื้อโรคหัวเจ้ากันดิน) ข้อดี คือ ปุกกล้าที่เติมได้ ควบคุมโรคที่หายใจได้มากกว่า ข้อเสีย คือ ต้นทนสูง ผลผลิตต่ำกว่าปุกลงแปลง



ดินที่เหมาะสม คือ ดินร่วนปนทราย

มีอิฐหรือดินสูง ระบายน้ำได้ มีค่า pH 6.5 - 7.0

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเจริญเติบโต
18-25 °C 20-30 °C

แสงแดด ประมาณ 75-100%

แหล่งน้ำมีปริมาณเพียงพอต่อหญ้าปุกuma ค่า pH 5.5 - 6.5 และควรหาเชื้อแบคทีเรีย ที่ก่อให้เกิดโรคหัวเจ้า

