

ชนิดพันธุ์ไม้ ต้นปรง



อ้างอิง

กลุ่มเครือข่ายป่าชุมชน บ้านลานเต็ง หมู่ 9 ตำบลวังประจบ
อำเภอเมือง จังหวัดตาก

บทนำ

ปรงเหลื่อม *Cycas Siamensis* Miq เป็นพืชโบราณจัดอยู่ในกลุ่มพืชเมล็ดเปลือย *Gymnospermac* อยู่ในวงศ์ *Cycadaceae* พบในป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณแล้งทุกภาคยกเว้นภาคใต้ ปัจจุบันถูกเก็บออกจากแหล่งธรรมชาติมาขาย หรือปลูกเป็นไม้ประดับกันอย่างแพร่หลาย จึงถูกจัดสถานภาพอยู่ในกลุ่มพืชตระกูลคุกคาม คืออนาคตอาจสูญหายไปจากธรรมชาติก็เป็นได้

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 4 จึงได้ดำเนินการศึกษาปรงเหลื่อม โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. รู้จักลักษณะทั่วไป นิเวศวิทยา และการเพาะขยายพันธุ์ปรงเหลื่อม
2. รู้จักการใช้ประโยชน์รวมทั้งพืชวิทยาของปรงเหลื่อม
3. เป็นการเผยแพร่ความรู้ต่างๆเกี่ยวกับปรงเหลื่อมให้ผู้สนใจได้นำไปใช้ประโยชน์รวมทั้งสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์ปรงอย่างยั่งยืน

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 4

ส่วนจัดการป่าชุมชน

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 ตาก

ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๖
ลักษณะทั่วไป	1
ดอก	2
ผล	3
การขยายพันธุ์	4
การดูแลรักษา	7
ศัตรูพืช	7
การป้องกันกำจัด	7
การนำไปใช้ประโยชน์	8
ความเป็นพิษ	10
การรักษา	12
ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ	13
อ้างอิง	14

ปรัง สามารถนำส่วนต่างๆมาใช้ประโยชน์ได้หลายส่วน เช่น ผล สามารถนำไปทำแยมปรัง นำไปทำขนมปรังได้ ใบ สามารถนำไปใช้งานประดิษฐ์ได้ เช่น จัดแจกัน ทำพวงหรีด และที่สำคัญคือ ต้นปรังกำลังเป็นที่นิยมนำมาเป็นไม้ประดับ และใช้ในการจัดสวน การปลูกต้นปรัง สามารถปลูกได้ดีในป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ สามารถปลูกในที่ว่างหรือในพื้นที่ป่าชุมชนเพราะต้นปรังเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ช้า ต้องใช้ระยะเวลาหลายปีกว่าจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

ความเป็นไปได้ในด้านการเศรษฐกิจ มีการรับซื้อขายกันดังนี้

1. ต้นปรัง ซื้อขายกันตามขนาดความสวยงามและความสูงของต้น ต้นปรัง ขนาด 50 – 80 เซนติเมตร ราคาประมาณ 1,000 – 3,000 บาท
2. ใบ ใช้ทำงานประดิษฐ์ เช่น ทำพวงหรีด จัดแจกัน ขายกันร้อยละ 80 บาท
3. ผลปรัง นำไปทำแยมปรัง กิโลกรัมละ 50 บาท
4. แยมปรัง กิโลกรัมละ 100 – 200 บาท
5. ขนมปรัง ชิ้นละ 5 บาท



การรักษา



รักษาอาการเช่นเดียวกับอาการพิษจาก เมทานอล คือรักษาอาการ acidosis โดยใช้alkali พยายามรักษาระดับ electrolyte และอาหาร และควรกำจัดเมทานอลโดยใช้วิธี hemodialysis หรือ peritoneal dialysis พยายามให้ความอบอุ่นแก่คนไข้

ป้องกันตาไม่ให้ถูกแสง อาจให้ ethanol ซึ่งการรักษาเหล่านี้ต้องทำโดยแพทย์ในโรงพยาบาลเท่านั้น



ต้นปรง

ชื่อทางพฤกษศาสตร์ : Cycas Siamensis Miq

ชื่อวงศ์ : CYCADACEAE

ชื่อพื้นเมือง : ปรง, ปรงป่า, ปรงเหลี่ยม, ทางพายัพเรียกมะพร้าวเต่า

ลักษณะทั่วไป



ปรงเหลี่ยมเป็นปรงขนาดเล็ก สูงได้ถึง 2 เมตร ลำต้นรูปทรงกระบอก โคนป่องเล็กน้อย ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกยาวได้ถึง 90 เซนติเมตร ออกเรียงวนแน่นที่ปลายยอด ใบย่อย 50-70 คู่ ปลายใบแข็งเป็นหนาม ต้นแยกเพศ ต้นเพศผู้มีโคน (Cone) เพศผู้ออกเป็นช่อแน่นรูปโคมยาวแถมขอบขนาน ยาวประมาณ 30 เซนติเมตร เพศเมียแผ่เป็นแผ่นคล้ายกาบ ขอบจักลึกคล้ายหนาม ตอนล่างมีไข่อ่อนติดอยู่ 1 คู่ เมล็ดรูปไข่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-2.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง สีน้ำตาลแก่ ในเมล็ดมีแป้งใช้รับประทานได้

ดอก

ดอกเป็นดอกไม่สมบูรณ์เพศ แยกกันอยู่คนละต้นจึงมีต้นเพศผู้และต้นเพศเมีย



ลักษณะดอกตัวผู้

ดอกเพศผู้จะออกเป็นช่อ
ที่ปลายยอดอัดกันแน่นเป็นช่อ
ทรงกรวยปลายตัด มีสปอร์
จำนวนมากเรียงรอบแกนกลาง



ลักษณะดอกตัวเมีย

ดอกเพศเมียเป็นกาบ
ระหว่างใบเหมือนพัด มีไข
อ่อนกลมๆ ติดอยู่ระหว่างโคน
พัดกับก้าน 2-3 คู่ ไม่ค่อย
จะ ออกดอกให้เห็น

นอกจากนี้การศึกษา cycasin ในสัตว์ทดลองยังพบว่า cycasin
มีพิษต่อตับ และระบบประสาท

จะเห็นได้ว่าการเกิดพิษ เริ่มจากอาการตั้งแต่เล็กน้อยเช่น ปวดหัว
คลื่นไส้ อาเจียน จนถึงมาก เช่น อาเจียนอย่างรุนแรง อาการบวมของ
กระเพาะและอาการสลดหดหู่ มึนงง ประสาทหลอน ท้องร่วง ปวดท้อง
ชาตามกล้ามเนื้อ ซึ่งอาการเหล่านี้บางอาการจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บาง
อาการจะเกิดขึ้นช้า



ความเป็นพิษ

ส่วนที่เป็นพิษของปรังได้แก่ ยอดและเมล็ด มีรายงานความเป็นพิษหลายรายได้แก่

- ชาวเขมรอพยพที่รับประทานยอดปรังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย
- ชาวญี่ปุ่นที่ซ่อนตัวอยู่ในเกาะกวม กินผลซึ่งยังไม่สุก ทำให้อาเจียนและมีอาการท้องเสียอย่างรุนแรง



เมล็ดของปรังพบว่ามีสารพิษที่สำคัญคือ Cycasin ซึ่งเป็นสารกลุ่ม Pseudocyanotic glycoside ซึ่งสารพวกนี้เมื่ออยู่ในสภาวะกรดจะสลายตัวให้

เมทานอล (methanol) แต่ในสภาวะที่เป็นด่างจะสลายตัวให้กรด

ไฮโดรเจนไซยานิก (HCN) ซึ่งสารทั้ง 2 ที่ได้เป็นสารพิษ ปฏิกิริยาทั้ง 2 นี้จะเกิดในร่างกาย โดยที่สภาวะในกระเพาะจะเป็นกรดและในลำไส้จะมีสภาวะเป็นด่าง เมทานอล (methanol) ทำให้เกิดอาการปวดหัว อาเจียน ปวดท้อง ปวดหลัง หายใจขัด สั่น ตามืด ท้องเสีย ถ้ารับมากๆ อาจทำให้ตาบอด เกิดอาการ acidosis เลือดไปเลี้ยงสมองน้อยลง อาจทำให้เสียชีวิตได้ ส่วนกรดไฮโดรเจนไซยานิก (HCN) จะไปทำปฏิกิริยากับ Fe^{+} ใน cytochrome oxidase ทำให้ขัดขวางระบบหายใจ โดยร่างกายไม่สามารถใช้ออกซิเจนได้ ทำให้หายใจถี่ มีอาการชัก และตาย

ผล



ผลมีลักษณะกลมหรือรี ผิวเหลืองขนาด 3.5x5.3 เซนติเมตร มีเนื้อสดหนาด้านนอกและด้านในแข็งเป็นเนื้อไม้ ถ้าแก่ ผลจะเป็นสีเหลือง ผลจะเริ่มแก่ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน



ลักษณะข้างในของผลปรังสามารถนำไปทำแป้งปรังเพื่อทำขนมได้

การขยายพันธุ์

ต้นปรัง 4

ขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเมล็ด



เมล็ดของปรังจะงอกได้ช้ามาก ถึงแม้ว่าจะไม่มีการฟักตัวก็ตาม การทำให้เมล็ดปรังงอกได้เร็ว จึงต้องนำเมล็ดปรังมาปอกเอาเนื้อหุ้มออกหมด แล้วจะพบเปลือกแข็งอีกชั้นหนึ่งที่เรียกว่า กะลา ห่อหุ้มเมล็ดอยู่ จึงควรนำไปฝนจนกะลาทะลุ หรือกะเทาะให้แตก เพื่อให้น้ำหรือความชื้นซึมเข้าไปในเมล็ด แล้วเมล็ดจะงอกได้เร็วขึ้น

ก่อนนำไปเพาะ ควรนำไปแช่น้ำยาป้องกันเชื้อราเสียก่อน การเพาะโดยวิธีนี้จะได้ต้นอ่อน ที่มีเปอร์เซ็นต์การงอกสูง



ต้นปรัง 9

- เมล็ดของปรังสามารถนำมาทำเป็นแป้ง ทำขนมได้



- เป็นยาสมุนไพร ต้น : ตำหรือบด สะระหมักยารากผสม

หัว : ใช้หัวฝนกับ เหล้า ทาแก้ฟกบวม สมานแผลฟกช้ำ
และแผลที่ทำให้เนื้อตาย

ยาง : ใช้คูดหนองและดัดพิษแผลหรือฝี

- ส่วนกลางลำต้นอ่อนๆสามารถนำมาปรุงเป็นอาหารได้แต่ต้อง กำจัดสารพิษออกก่อนโดย การแช่น้ำนานหลายๆ วัน เพื่อให้สารพิษละลายออกไป หรือต้มทำลายสารพิษเสียก่อน

การนำไปประโยชน์

ต้นปรัง 8



- การใช้ประโยชน์ของปรังสามารถนำมาใช้
ได้แทบทุกส่วน เช่น ใบ ใช้ ในงานพิธีต่างๆ

- ปลูกเป็นไม้ประดับทั้งในและนอก

อาคาร หรือบริเวณสวนหย่อม เพราะเป็นพืช ที่
เลี้ยงง่ายเจริญเติบโตช้ามาก และทนต่อสภาวะที่มี
แสงน้อย ได้บ้าง

ปัจจุบันการปลูก “ ปรังป่า ” เป็นไม้กระ
ถางได้รับความนิยมแพร่หลาย เนื่องจากดู
สวยงาม สามารถมอบเป็นของขวัญหรือประดับ
โต๊ะทำงานได้ วิธีปลูกปรังป่าให้แคะโดยการใช้
เมล็ด นำเมล็ดเพาะในกระถางที่บรรจุดินปน
ทรายในกระถางวางเมล็ดให้โผล่เหนือดิน
ครึ่งหนึ่ง นำไปตั้งไว้กลางแจ้ง รดน้ำเช้าเย็น
เมื่อมีใบย่อยแตกเต็มที่แล้วจึงนำไปปลูกลง
กระถางเล็ก ๆ



ต้นปรัง 5



เมื่อได้เมล็ดแล้วให้นำไปเพาะไว้ในกระถางที่บรรจุดินปนทราย
วางเมล็ดให้โผล่เหนือดินครึ่งหนึ่ง นำไปตั้งกลางแจ้ง รดน้ำเช้าเย็น



ช่วงรอกกล้าปรังออกก็หมั่นเช็กความชื้น ถ้าแห้งไปก็รดน้ำ



ใช้เวลาประมาณ 2-3 อาทิตย์ จะมีต้นและก้านใบแตกขึ้นจากเมล็ดให้เห็น
ช่วงนี้ยังไม่ต้องนำไปปลูกลงกระถางเล็กจนก้านใบยาวได้ประมาณ
เกือบ 1 คืบ มีใบย่อยแตกเต็มที่ดูสวยงามจนได้ที่แล้วจึงนำไปปลูก

ต้นปรง 6



การเพาะแบบไม่แกะเปลือก แช่น้ำประมาณสี่วันถึงห้าวันรากก็แทงออกจากเมล็ด



การเพาะแบบแกะเปลือก แช่น้ำประมาณสามวันถึงสี่วันรากก็แทงออกจากเมล็ด

ต้นปรง 7

การดูแลรักษา

แสง ชอบแสงแดดจัด

น้ำ ปรงเป็นพืชที่ทนต่อการขาดน้ำและต้องการน้ำพอประมาณ

ดิน ปลูกได้ในดินแทบทุกชนิดแต่จะเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนทราย

ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักบริเวณโคนต้น ปีละ 2 ครั้ง

ศัตรูพืช

การขยายพันธุ์ การเพาะเมล็ด โรคและแมลง โรคนี้ไม่ค่อยมารบกวนจะมีก็แต่แมลงจำพวกไรแดงและเพลี้ยหอย



ลักษณะไรแดง



ลักษณะเพลี้ยหอย

การป้องกันกำจัด

การกำจัดควรใช้ยาประเภทดูดซึมเพราะปรงมีใบเล็กและลื่น โดยใช้ยาไซกอนในอัตรา 20 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ราดให้ทั่วบริเวณโคนต้น

