

ไม้ไผ่ ใน ประเทศไทย

สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

กรมป่าไม้

พ.ศ. 2553





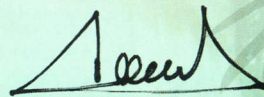
ไผ่ตมจีน [*Dendrocalamus asper*
(Schultes F.) Backer ex Heyne]

คำนำ

ไผ่เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตเร็วที่สุดในโลก และถูกเรียกว่าเป็น “ไม้ของคนยากจน” ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน ความต้องการไม้ไผ่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบได้เพิ่มขึ้นเรื่อยจนเกินกำลังที่ผลิตได้ โดยเฉพาะไม้ไผ่ที่นำออกจากป่าธรรมชาติ ทำให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากร ไม้ไผ่ในป่าธรรมชาติ ปัจจุบัน ผู้คนได้ตระหนักมากขึ้นในเรื่องของการทำลายทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งต้องใช้เวลาสิบปีที่จะได้ป่ากลับคืนมาอีกครั้ง และจากการที่ไม้ไผ่มีความแข็งแรงเหมือนไม้และมีความสามารถในการสร้างผลผลิตลำใหม่ทดแทนลำเก่าที่ถูกตัดได้อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้ไม้ไผ่มีความเหมาะสมที่จะกลายมาเป็นวัสดุทดแทนไม้จากป่าธรรมชาติในอนาคต และสมควรที่จะถูกเรียกได้ว่าเป็นพันธุ์ไม้เอกประโยชน์ที่สุดในโลก

ในประเทศไทย ไผ่ เป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชนบทมาช้านาน การที่ไผ่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลายเป็นการสร้างโอกาสสร้างงาน และสร้างรายได้ให้กับสังคม ด้วยเหตุผลดังกล่าว กรมป่าไม้จึงมีนโยบายที่จะส่งเสริมการปลูกสร้างและการพัฒนาสวนไผ่เพื่อเศรษฐกิจ ซึ่งไม้ไผ่จะกลายเป็นแหล่งที่มาของรายได้ที่ยั่งยืนให้กับชุมชน โดยการปลูกและป้อนวัตถุดิบไม้ไผ่ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการปลูกไผ่ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น รวมถึงการใช้ประโยชน์ไม้ไผ่อย่างยั่งยืน เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของชาวบ้าน

หนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาโดยสรุปเกี่ยวกับทรัพยากรไผ่ จำนวนชนิดพันธุ์ไผ่ที่มีในประเทศไทย และที่มีการค้นพบใหม่ของโลก การใช้ประโยชน์ไม้ไผ่โดยทั่วไปและทางด้านอุตสาหกรรม งานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับไม้ไผ่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของประเทศไทย หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ และผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับไม้ไผ่ทุกท่าน



นายสมชัย เพียรสถาพร
อธิบดีกรมป่าไม้

ไม้ไผ่ในประเทศไทย

ความสำคัญของไม้ไผ่

แทบไม่ต้องสรรหาคำพูดมากล่าวอ้างกันว่าไผ่มีความสำคัญต่อมนุษย์อย่างไร ไม่ว่าจะเป็นทางด้านนิเวศ ด้านเศรษฐกิจ หรือทางด้านวัฒนธรรม ตั้งแต่สมัยโบราณ บุคคลที่มีชื่อเสียงของโลกอย่างโทมัส เอดิสัน ได้ใช้ชิ้นส่วนของลำไม้ไผ่ในการทำไส้หลอดไฟของเขาในยุคแรกๆ ในขณะที่ถือเล็กลานเดอร์ แกรมเบล ก็เคยใช้ไม้ไผ่ในการประดิษฐ์เข็มสำหรับเครื่องเล่นแผ่นเสียงมาก่อน

ไม้ไผ่ไม่ใช่ต้นไม้ แต่เป็นพืชที่มีวิวัฒนาการมาจากพืชตระกูลหญ้าและมีเนื้อไม้ให้ใช้สอยได้ ไม้ไผ่ เป็นพืชมีการเจริญเติบโตเร็วที่สุดในโลก บางชนิดสามารถโตได้ 1-2 ฟุตต่อวัน หน่อไผ่นำมาใช้ในการประกอบอาหาร ลำไผ่ใช้เป็นวัสดุทดแทนไม้ได้ โดยใช้เวลาปลูกแค่ 3 - 5 ปี ก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ในขณะที่ไม้เนื้อแข็งทั่วไปต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 30 ปีขึ้นไป กอไผ่ที่ถูกตัดสามารถมีลำใหม่ขึ้นทดแทนอย่างรวดเร็วทุกปีโดยไม่ต้องปลูกใหม่ รากไผ่ช่วยยึดดินลดการกัดเซาะและพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี ดินในบริเวณที่มีไม้ไผ่ขึ้นอยู่จะมีการสะสมเศษซากที่เกิดจากการย่อยสลายของใบไผ่เรียกว่า "ดินขุยไผ่" เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง นอกจากนี้ไม้ไผ่ยังช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และสามารถสร้างก๊าซออกซิเจนให้ได้มากกว่าต้นไม้ทั่วๆ ไปถึง 35%

เนื่องจากไผ่มีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ที่สูงทั่วโลกมีประมาณ 80-90 สกุล ประมาณ 1,500 ชนิด มีการกระจายที่กว้าง ง่าย โตเร็ว ทำให้ไผ่เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างปฏิเสธไม่ได้ โดยเฉพาะชาวชนบทในทวีปเอเชีย อเมริกา และ แอฟริกา ที่ซึ่งมีไผ่แพร่กระจายอยู่มากชนิด Kurz (1876) กล่าวว่า ไม่มีพืชกลุ่มใดในโลกโดยเฉพาะในเขตร้อนที่จะยังประโยชน์แก่มนุษย์ได้เท่ากับไผ่ เนื่องจากความแข็งแรงของลำ ความเปลาตรง ความเรียบสม่ำเสมอ น้ำหนักเบา ผนวกกับความแข็งแรงและความกลวงของลำ สามารถผ่าออกเป็นซี่กได้ง่าย มีหลากหลายขนาด ทั้งความโต ความยาว และความหนาของลำ ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบเมื่อเทียบกับวัสดุชนิดอื่นๆ ที่ต้องการขั้นตอนในการเตรียมที่มากกว่า

ทรัพยากรไม้ไผ่ในประเทศไทย

พื้นที่ป่าไผ่ในประเทศไทยมีอยู่ประมาณ 2,850,000 ไร่ คิดเป็นปริมาตรไม้ประมาณ 17.6 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.7 ป่าไผ่ที่กล่าวถึงส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติและพื้นที่ป่านุรักษ์ นำเสียดายที่ไม้ไผ่ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ถูกนำออกมาจากป่าธรรมชาติ จนเกินกำลังผลิตของป่า ทำให้ทรัพยากรไม้ไผ่ที่มีอยู่ในป่าธรรมชาติไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดในปัจจุบัน

ปัจจุบันพบไผ่ท้องถิ่นในประเทศไทย 17 สกุล 72 ชนิด และเกือบทั้งหมดเป็นไผ่ประเภทที่ขึ้นเป็นกอ ไผ่จัดเป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตรวดเร็วอย่างน่ามหัศจรรย์ โดยสามารถขึ้นได้ในเกือบทุกพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ไผ่บางชนิดเช่น ไผ่ซาง (*Dendrocalamus strictus*) และไผ่ซางนวล (*D. membranaceus*) พบขึ้นปะปนกับต้นสักในป่าผสมแบบผลัดใบ ไผ่บางชนิดเช่น ไผ่บงใหญ่ (*D. brandisii*) ไผ่เป่าะ (*D. giganteus*) และไผ่ข้าวหลาม (*Cephalostachyum pergracile*) พบขึ้นในป่าดิบชื้น ในขณะที่ไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis*) มักพบขึ้นอยู่ทั่วไปในป่าเต็งรัง

ไม้ไผ่ที่นิยมนำมาใช้โดยทั่วไปอยู่ใน 5 สกุลใหญ่คือ สกุล *Dendrocalamus* สกุล *Bambusa* สกุล *Thyrsostachys* สกุล *Cephalostachyum* และสกุล *Gigantochloa* โดยไผ่ที่นิยมปลูกเพื่อให้ผลผลิตหน่อและลำได้แก่ ไผ่ตง (*Dendrocalamus asper*) ไผ่สีสุก (*Bambusa blumeana*) ไผ่ไร่ (*Gigantochloa albociliata*) และไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis*) ในจำนวนนี้ ไผ่ตงเป็นไผ่ที่ได้รับความนิยมปลูกกันมากที่สุด โดยปลูกมากในภาคตะวันออกเพื่อใช้ประโยชน์จากทั้งหน่อและลำ ในขณะที่ไผ่รวกสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในป่าธรรมชาติ และมีการนำมาปลูกเพื่อประโยชน์ใช้สอยตามบ้านเรือนทั่วไป อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการนำพันธุ์ไผ่ชนิดใหม่ๆ ที่มีคุณลักษณะเด่นเฉพาะตัว เช่น มีหน่อและลำขนาดใหญ่ มีปล้องยาว เนื้อลำหนา หรือให้หน่อตกตลอดทั้งปี มาปลูกและขยายพันธุ์ขายกัน จนเป็นที่นิยมแพร่หลายอยู่ด้วยกันหลายชนิด โดยมีทั้งที่นำออกมาจากป่าธรรมชาติ และที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ



จำนวนสกุลและชนิดพันธุ์ของไม้ไผ่ที่พบในประเทศไทย

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งพัฒนาสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน คนไทยมีคุณธรรมนำความรอบรู้ รู้เท่าทันโลก ครอบคลุมรอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจมีคุณภาพเสถียรภาพและเป็นธรรม สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพและทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืนอยู่ภายใต้ระบบบริหารและจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาล ดำรงไว้ซึ่งระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และอยู่ในประชาคมโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี” โดยมีพันธกิจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ 3 ประเด็นหลัก คือ

- 1) การพัฒนาคนให้มีคุณภาพและมีคุณธรรม โดยเน้นคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) การใช้จุดแข็งของความหลากหลายทางชีวภาพ ในการพัฒนาปัจจัยสนับสนุนทางด้านเศรษฐกิจ
- 3) การดำรงความหลากหลายทางชีวภาพ และสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ และคุณภาพสิ่งแวดล้อม สร้างความสมดุลระหว่างการ

อนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และมีการสร้างสรรค์คุณค่าสนับสนุนให้ชุมชนมีองค์ความรู้และสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อคุ้มครองฐานทรัพยากร คุ้มครองสิทธิ และส่งเสริมบทบาทของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากร ปรับแผนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาสภาพประโยชน์ของชาติจากข้อตกลงตามพันธกรณีระหว่างประเทศ ซึ่งรวมถึงพันธกรณีด้านทรัพยากรป่าไม้

แต่การที่จะทำให้พันธกิจข้างต้นสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องทราบว่าเรามีอะไรอยู่ในมือเราบ้าง ไม่เช่นนั้นก็เป็นการยากที่จะให้ 3 พันธกิจหลักดังกล่าวสำเร็จไปด้วยดีได้

ประเทศไทยมีความหลากหลายของไผ่สูงและจัดได้ว่าเป็นหนึ่งในศูนย์กลางของการแพร่กระจายพันธุ์ของไผ่ (Dransfield, 1994) อย่างไรก็ตามเป็นเรื่องที่น่าทึ่งอยู่มากว่าทำไมจำนวนชนิดของไผ่ที่เราใช้กันอยู่ในประเทศไทยจึงวนเวียนอยู่กับไผ่เพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้น เช่น ไผ่ตง (*Dendrocalamus asper*) ไผ่ขางนวล (*D. membranaceus*) ไผ่ไร่ (*Gigantochloa albociliata*) ไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis*) และไผ่ป่า (*Bambusa bambos*) เป็นต้น เหตุผลเพราะชนิดที่เราใช้อยู่นี้เหมาะสมหรือดีกว่าชนิดอื่นๆ แล้วหรือเป็นเพราะว่าเราไม่รู้เลยว่าที่จริงแล้วเรามีไผ่อะไรบ้างในบ้านเรา ซึ่งหากเป็นประการหลังนั้น หมายความว่าเราอาจมีไผ่ชนิดอื่นๆ ให้เราใช้ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภทที่แตกต่างกันอีกมากมาย จำนวนสกุลและชนิดของไผ่ที่คาดว่ามิในในประเทศไทย ดังสรุปไว้ในตารางที่ 1



ตารางที่ 1. สกุลและจำนวนชนิดของไผ่พื้นเมืองที่คาดว่ามิในประเทศไทย
(ที่มา : รวบรวมจาก Dransfield, 1994 และ สราวุธ สังข์แก้ว, การสังเกตส่วนตัว)

สกุล	จำนวน ชนิด
สกุลไผ่ป่า (<i>Bambusa</i>)	15
สกุลไผ่ข้อหนาม (<i>Chimonocalamus</i>)	1
สกุลไผ่ตง (<i>Dendrocalamus</i>)	10
สกุลไผ่เลื้อย (<i>Dinochloa</i>)	3
สกุลไผ่ไร่ (<i>Gigantochloa</i>) รวมถึงไผ่ชนิดที่แต่เดิมเคย ใช้ชื่อสกุลว่า <i>Pseudoxystenantha</i>	15
สกุล <i>Indosasa</i>	1
สกุลไผ่เครือวัลย์ (<i>Melocalamus</i>)	1
สกุล <i>Melocanna</i>	2
สกุลไผ่หลอด (<i>Neohouzeoua</i>)	4
สกุลไผ่ภูพาน (<i>Phuphanochloa</i>)	1
สกุลไผ่โมโซ (<i>Phyllostachys</i>)	1
สกุลไผ่ฮอลอ (<i>Pseudostachyum</i>)	1
สกุลไผ่ทอง (<i>Schizostachyum</i>) รวมถึงไผ่ชนิดที่แต่เดิมเคย ใช้ชื่อสกุลว่า <i>Cephalostachyum</i>	10
สกุลไผ่บงเลื้อย (<i>Teinostachyum</i>)	2
สกุลไผ่อาจารย์เต็ม (<i>Temochloa</i>)	1
สกุลไผ่รวก (<i>Thyrsostachys</i>)	2
สกุลไผ่เพ็ก (<i>Vietnamosasa</i>)	2
รวม 17 สกุล	72

ระบบการจัดจำแนกไฟ

ขณะนี้การจัดทำหนังสือพรรณพฤกษชาติของไทยของพรรณไม้ในวงศ์หญ้า (Gramineae หรือ Poaceae) ซึ่งรวมถึงไผ่ชนิดต่างๆกำลังดำเนินการอยู่ การศึกษาทบทวนงานในลักษณะนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจถึงระบบการจำแนกที่มีการยอมรับกันทั่วโลก ในระบบการจัดจำแนกพืชในวงศ์ย่อยไผ่ (Subfamily Bambusoideae) แต่เดิมโดยอาศัยข้อมูลทางด้านสัณฐานวิทยาเป็นหลักพบว่าสามารถแยกไผ่ออกได้เป็น 2 เผ่า คือ เผ่าไผ่มีเนื้อไม้ (Tribe Bambuseae s.l.) และ เผ่าไผ่ล้มลุก (Tribe Olyreae) ยิ่งไปกว่านั้นยังเชื่อกันว่า พืชในวงศ์ย่อยไผ่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพืชในวงศ์ย่อยข้าว (Subfamily Ehrhartoideae หรือ Oryzoideae) แต่เมื่อใช้ข้อมูลทางด้านชีววิทยาโมเลกุลและข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์เข้ามาช่วยพบว่า พืชในวงศ์ย่อยไผ่ควรแบ่งออกได้เป็น 3 เผ่า (Sungkaew, 2008; Sungkaew *et al.*, 2009) ได้แก่

1) เผ่าไผ่ล้มลุก (Herbaceous bamboos; Tribe Olyreae) ส่วนใหญ่อยู่ในแถบอเมริกากลาง อเมริกาใต้ และปาปัวนิวกินี ส่วนในทวีปแอฟริกายังไม่แน่ใจว่าเป็นไผ่พื้นเมืองหรือมีการนำเข้าไปปลูก

2) เผ่าไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อน (Tropical woody bamboos; Tribe Bambuseae s.s.) แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือ

2.1) ไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อนโลกเก่าและออสเตรเลีย (Palaeotropical and Austral woody bamboos) เป็นไผ่ที่พบได้ทั่วไปในเขตร้อนของทวีปแอฟริกา เอเชีย และตอนเหนือของทวีปออสเตรเลีย

2.2) ไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อนโลกใหม่ (Neotropical woody bamboos) เป็นไผ่ที่พบได้ทั่วไปในเขตร้อนของทวีปอเมริกา

3) เผ่าไผ่มีเนื้อไม้เขตอบอุ่น (Temperate woody bamboos; Tribe Arundinarieae) ส่วนใหญ่เป็นไผ่ที่ขึ้นในพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งแต่ 1,000 ม. ขึ้นไป พบได้ทั้งในทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย

นอกจากนี้ยังพบว่าพืชในวงศ์ย่อยไผ่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพืชในวงศ์ย่อยข้าวสาลี (Subfamily Pooideae) มากกว่าพืชในวงศ์ย่อยข้าว ปัจจุบันระบบการจัดจำแนกไผ่แบบใหม่นี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ศึกษาเกี่ยวกับไผ่ที่ชื่อ Bamboo Phylogeny Group (BPG, <http://www.ceob.iastate.edu/research/bamboo/>) ซึ่งกลุ่มนี้เป็นที่รวมของผู้เชี่ยวชาญไผ่ทั่วโลก ร่วมกันทำงานเกี่ยวกับ ความหลากหลาย อนุกรมวิธาน และวิวัฒนาการของไผ่

การค้นพบใหม่ของไผ่ในประเทศไทย ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา

เนื่องจากการวิจัยชนิดไผ่เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน ดังนั้นในปัจจุบันเรายังไม่ทราบแน่ชัดว่าในประเทศไทยมีไผ่ทั้งหมดกี่สกุลและกี่ชนิด นักพฤกษศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับไผ่ได้เคยประมาณไว้ว่าไผ่ในประเทศไทยน่าจะมีจำนวน ประมาณ 15-20 สกุล 80-100 ชนิด

การศึกษาไผ่เป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยระยะเวลาและความอดทน เนื่องจากไผ่เป็นพืชที่มีรอบของการออกดอกนาน บางชนิดกินเวลาเป็นร้อยปี จึงจะออกดอก ดอกของไผ่นั้นจะเป็นส่วนที่ช่วยในการจำแนกไผ่ได้ดีที่สุด การศึกษาเรื่องไผ่ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2543-2553) พบว่ามีการค้นพบใหม่ๆ เกี่ยวกับไผ่ในเมืองไทยอยู่หลายครั้ง ดังสรุปในตารางที่ 2

ปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) ดร. Soejatmi Dransfield ผู้เชี่ยวชาญไผ่จากสวนพฤกษศาสตร์คิว (Kew gardens) ประเทศอังกฤษ ค้นพบไผ่สกุลใหม่ของโลกและได้ตั้งชื่อสกุลไผ่นี้ว่า สกุลไผ่อาจารย์เต็ม (*Temochloa* S.Dransf.) เพื่อเป็นเกียรติแก่ ศ.ดร. เต็ม สมิตินันท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพรรณไม้ของประเทศไทย สกุลไผ่อาจารย์เต็มมีสมาชิกเพียงชนิดเดียวคือ ไผ่อาจารย์เต็ม (*Temochloa liliana* S. Dransf.) ซึ่งจัดเป็นพืชถิ่นเดียว (endemic species) พบได้เฉพาะประเทศไทย ลักษณะโดยทั่วไปเป็นไผ่ประเภทเหง้ากอ ลำต้นขนาดเล็กพาดเลื้อยไปตามหน้าผา หินปูน มีลักษณะเด่นที่แต่ละข้อมีกิ่งเรียวยาวเล็กและมี ขนาดไล่เลี่ยกันจำนวนมาก

ในปัจจุบันไฟ้อาจารย์เต็มอยู่ในสถานะภาพที่ค่อนข้างหายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เนื่องจากการออกดอกแล้วตายไปเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ และพบว่าเมล็ดมีอัตราการงอกต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะทางนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป

ปี พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ดร. Soejatmi Dransfield ดร. รุ่งนา พัฒนวิบูลย์ จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และ ดร. สราวุธ สังข์แก้ว จากคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ค้นพบไผ่ชนิดใหม่ของโลกจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ไผ่ราชวัง (*Neohouzeaua kerriana* S.Dransf., Pattan.& Sungkaew) และไผ่เลื้อยระนอง (*Neohouzeaua fimbriata* S.Dransf., Pattan.& Sungkaew) ลักษณะโดยทั่วไปของไผ่ทั้งสองชนิด เป็นไผ่ประเภทเหง้ากอที่มีลำต้นตั้งตรงจนถึงพาดเลื้อย แตกกิ่งเกือบตลอดลำ แตกกิ่งหลายกิ่งขนาดเล็กไล่เลี่ยกัน ไผ่ราชวังและไผ่เลื้อยระนองพบได้เฉพาะแถบภาคใต้ฝั่งตะวันตก ตามแถบแนวชายแดนไทย-พม่า ช่วงจังหวัดระนอง ปัจจุบันยังพบ ได้มากพอสมควร แต่ก็น่าเป็นห่วงเรื่องสถานภาพเช่นกันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและการขยายถนน

ปี พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) ดร. สราวุธ สังข์แก้ว ดร. อัจฉรา ธีระวัฒนานนท์ นาย วีระพงษ์ ไกรวัตร จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และ ดร. Trevor R. Hodgkinson จากภาควิชาพฤกษศาสตร์ Trinity College Dublin ค้นพบไผ่มันหมู (*Dendrocalamus copelandii* (Gamble ex Brandis) N. H. Xia & Stapleton) ซึ่งเป็นไผ่ชนิดรายงานใหม่ของประเทศไทย ลักษณะทั่วไปเป็นไผ่ขนาดใหญ่ที่ขึ้นในพื้นที่ที่เป็นเขาหินปูนเท่านั้น พบแพร่กระจายได้ตั้งแต่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ถึงกาญจนบุรี แต่เดิมมีรายงานว่าพบเฉพาะทางตอนเหนือของประเทศไทยเท่านั้น (แต่เป็นต้นที่มาจากการปลูก) การค้นพบครั้งนี้จึงเป็นการยืนยันการมีอยู่จริงในธรรมชาติของไผ่ชนิดนี้ในประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) ดร. สราวุธ สังข์แก้ว ดร. อัจฉรา ธีระวัฒนานนท์ และ ดร. Trevor R. Hodgkinson ค้นพบไผ่กระโรม (*Dendrocalamus khoonmengii*

Sungkaew, Teerawat & Hodk.) ซึ่งเป็นไผ่ชนิดใหม่ของโลก ที่น้ำตกกระโรม อุทยานแห่งชาติเขาลาว จังหวัดนครศรีธรรมราช ไผ่กระโรมเป็นไผ่ประเภทเหง้ากอขนาดกลาง ลำอัดกันเป็นกอหลวมๆ ปลายลำโค้งห้อยลง เนื้อลำบาง ลำอ่อนมีนวลสีขาวปกคลุมหนาแน่น พบขึ้นเจริญตามสองข้างลำน้ำตกกระโรม คาดว่าน่าจะเป็นพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย ไผ่ชนิดนี้ตั้งเป็นชนิดใหม่โดยไม่มีส่วนของดอกมาช่วยในการยืนยัน หากมีการเก็บตัวอย่างดอกได้ในอนาคตจะเป็นการยืนยันการจัดหมวดหมู่ของไผ่ชนิดนี้ได้ คำระบุชนิด “*khoonmengir*” ของไผ่ชนิดนี้ตั้งขึ้นเป็นเกียรติแก่ ศ.ดร. Wong Khoon Meng ผู้เชี่ยวชาญไผ่ของประเทศไทย ผู้พบและเก็บตัวอย่างพันธุ์นี้มาเผยแพร่เป็นคนแรก

ปี พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008) ดร. สราวุธ สังข์แก้ว ดร. อัจฉรา ติระวัฒนานนท์ ค้นพบไผ่สกุลใหม่ของโลก และได้ตั้งชื่อสกุลไผ่นี้ว่า สกุลไผ่ภูพาน (*Phuphanochloa* Sungkaew & Teerawat.) เพื่อเป็นเกียรติแก่สถานที่ที่พบไผ่ชนิดนี้ คือ อุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดสกลนคร การค้นพบครั้งนี้ได้ลงตีพิมพ์ในวารสาร Kew Bulletin ของประเทศอังกฤษ ปัจจุบันพบไผ่ในสกุลนี้เพียงชนิดเดียวคือ ไผ่ภูพาน (*Phuphanochloa speciosa* Sungkaew & Teerawat.) จากการสำรวจาคาว่าเป็นพืชถิ่นเดียว พบได้เฉพาะประเทศไทย และพบได้เฉพาะพื้นที่ป่าเต็งรังหรือบริเวณรอยต่อของป่าเต็งรังกับป่าผสมผลัดใบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นไผ่ที่มีการผลัดใบในฤดูแล้ง ไผ่ประเภทเหง้ากอ ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำตรงอัดกันเป็นกอก่อนข้างแน่น ตัวกาบมักเป็นรอยย่น สถานะภาพของไผ่ภูพานเป็นที่น่ายินดีว่าหลังจากการออกดอกครั้งใหญ่ของไผ่ภูพานพบว่าเมล็ดมีอัตราการออกสูง

ตารางที่ 2. สรุปการค้นพบใหม่ของไผ่ในประเทศไทยในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา
(พ.ศ. 2543-2553)

สกุลใหม่ของโลก	ชนิดใหม่ของโลก	ชนิดใหม่ของประเทศ	อ้างอิง
<i>Temochloa</i>	ไผ่อจารย์เต็ม (<i>T. liliana</i> S.Dransf.)		Dransfield, 2000
	ไผ่เลื้อยระนอง (<i>Neohouzeaua fimbriata</i> S.Dransf., Pattan. & Sungkaew)		Dransfield <i>et al.</i> , 2003
	ไผ่ราชวัง (<i>N. kerriana</i> S.Dransf., Pattan. & Sungkaew)		Dransfield <i>et al.</i> , 2003
		ไผ่มั่นหมู (<i>Dendrocalamus copelandii</i> (Gamble ex Brandis) N.H.Xia & Stapleton)	Sungkaew <i>et al.</i> , 2007a
	ไผ่กระโรม (<i>Dendrocalamus khoonmengii</i> Sungkaew, Teerawat. & Hodk.)		Sungkaew <i>et al.</i> , 2007b
<i>Phuphanochloa</i>	ไผ่ภูพาน (<i>P. speciosa</i> Sungkaew, Teerawat.)		Sungkaew <i>et al.</i> , 2008



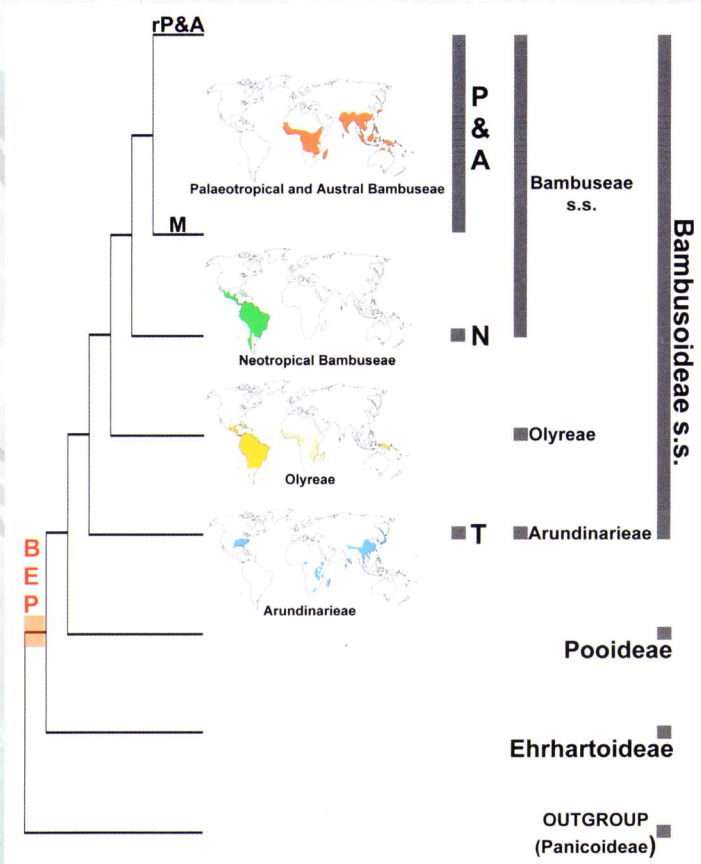
ไผ่มั่นหมู
(*Dendrocalamus copelandii*)



ไผ่กระโรม
(*Dendrocalamus khoonmengii*)



ไผ่ภูพาน
(*Phuphanochloa speciosa*)



ภาพที่ 1 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของไผ่ในวงศ์ย่อยไผ่และกับหญ้าในวงศ์ย่อยอื่นๆ

BEP = คือ BEP clade เป็นความสัมพันธ์กันของ 3 วงศ์ย่อย ไผ่แก่งต้อยไผ่ (Bambusoideae) วงศ์ย่อยข้าว (Ehrhartoideae) และวงศ์ย่อยข้าวสาลี (Pooideae) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ GPWG (2001)

P&A, N, และ T = คือการกระจายของไผ่ในกลุ่มต่างๆซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Clark et al. (1995) และ Ni Chonghaile (2002) โดย **P&A** = ไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อนโลกเก่าและออสเตรเลีย (Palaeotropical and Austral woody bamboos); **N** = ไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อนโลกใหม่ (Neotropical woody bamboos); และ **T** = ไผ่มีเนื้อไม้เขตอบอุ่น (Temperate woody bamboos)

M = เผ่าย่อยไผ่ข้าวหลาม (Subtribe Melocanninae) ตามการจำแนกของ Ohrnberger (1999) มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเผ่าย่อยของไผ่มีเนื้อไม้เขตร้อนโลกเก่าและออสเตรเลียที่เหลือ (rP&A = the rest of Palaeotropical plus Austral woody bamboo subtribes)

หมายเหตุ : ภาพแผนที่ทั้งหมด จาก <http://www.ecob.iastate.edu/research/bamboo/maps.html>, ซึ่งได้รับอนุญาตแล้วจาก Dr Lynn Clark

การใช้ประโยชน์ไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชุมชนของประเทศ ในสังคมไทยไม้ไผ่เข้ามามีบทบาทกับชีวิตผู้คนตั้งแต่เกิดจนตาย งานหัตถกรรมที่ทำจากไม้ไผ่แต่ละชิ้นสะท้อนไปถึงจิตวิญญาณของผู้ประดิษฐ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างเห็นได้ชัด โดยทั่วไปแล้ว การใช้ประโยชน์ไม้ไผ่ของชาวบ้านจะอยู่ในรูปของการนำหน่อไม้มาแปรรูปประกอบอาหาร ถ้าไผ่ใช้ในการก่อสร้างปลูกเป็นรั้ว ทำเชื้อเพลิง ทำเครื่องเล่นดนตรี เฟอ์นเจอร์ อุปกรณ์การประมง เครื่องใช้ในครัวเรือน ผลิตภัณฑ์งานฝีมือ ทำรูป บันได ใช้ปักเป็นหลักเสียบอยในทะเลปลูกเพื่อความสวยงามและใช้ในการปรับภูมิทัศน์นอกเหนือจากประโยชน์ดังกล่าวแล้ว ไม้ไผ่ ยังเป็นพืชที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการสนับสนุนให้ปลูกเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ปัจจุบัน เทคโนโลยีที่นำมาใช้กับไม้ไผ่มีการพัฒนาและก้าวหน้าขึ้นเป็นอย่างมาก ไม้ไผ่จึงไม่ได้เป็นแค่แท่งที่คนส่วนใหญ่รู้จักกันเท่านั้น ตัวอย่างเช่น มีการผลิตถ่านไม้ไผ่ที่มีประสิทธิภาพสูง มีความสามารถที่ดีในการดูดซับกลิ่น ความชื้น สารพิษ สารเคมี ช่วยฟอกอากาศ และกำจัดแบคทีเรีย ช่วยปลดปล่อยประจุลบ และ อินฟราเรดคลื่นยาว ช่วยดูดซับรังสี ทำให้ระบบเลือดไหลเวียนดีขึ้น มีผลให้จิตใจแจ่มใส เบิกบาน ใช้ทำเครื่องสำอางรักษาผิว ทำสบู่ รวมถึงทำถ่านกัมมันต์ (activated carbon) ซึ่งเป็นวัสดุคาร์บอนที่มีพื้นที่ผิวสูงมากเนื่องจากมีรูพรุนจำนวนมาก มีความสามารถในการดูดซับไนโตรเจนได้สูงมาก เหมาะกับอุตสาหกรรมหลายประเภทเช่นอุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง ใช้ทำไส้กรองน้ำ ไส้กรองอากาศ และใช้ในการบำบัดน้ำเสีย

ในกระบวนการผลิตถ่านไม้ไผ่คุณภาพสูงนี้ นอกจากจะได้ถ่านไม้ไผ่แล้วยังได้น้ำส้มควันไม้ (wood vinegar) ที่มีคุณภาพดีและใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น ใช้ผลิตสารดับกลิ่นตัว ยารักษาโรคผิวหนัง ใช้ผสมกับแชมพู รักษารังแค ผมหงอก เชื้อรา ป้องกันเห็บ หมัด ในสัตว์ ใช้ผสมน้ำพ่นหรือเช็ดดูพื้น กำจัดกลิ่นเหม็น เชื้อราในบ้านใช้เป็นปุ๋ยปรับปรุงบำรุงดิน เป็นสารยืดอายุความสดของ

ดอกไม้หลังถูกตัด ใช้ทำสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสารเร่งการเจริญเติบโตของพืช รวมถึงสารยับยั้งและควบคุมโรคพืชที่มีสาเหตุจากไส้เดือนฝอยและเชื้อรา

เส้นใยที่ได้จากไม้ไผ่ มีคุณสมบัติที่ดีมากในการนำมาถักทอเป็นเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มระดับคุณภาพ มีความนุ่มเหมือนไหม ทนทาน ยืดหยุ่น ซึมซับได้มากกว่าผ้าฝ้าย ทำให้สวมใส่สบาย คุณช่วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) รวมถึงสามารถป้องกันเชื้อแบคทีเรียได้ดี นอกจากนี้ มีรายงานการทดลองจากต่างประเทศว่า ไม้ไผ่เป็นพืชที่มีศักยภาพสูงในการนำมาสกัดเป็นน้ำมันคิบชีวมวลเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนในอนาคตได้อีกด้วย



ชนิดไม้ที่สำคัญในประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มตามรูปแบบของการใช้ประโยชน์ คือ

- ไม้ไผ่เพื่อผลผลิตหน่อ (ใช้เป็นอาหาร) เช่น ไผ่ตง (*D. asper*) ไผ่บงใหญ่ (*D. brandisii*) ไผ่ซาง (*D. strictus*) ไผ่สีสุก (*B. blumeana*) ไผ่รวก (*T. siamensis*) และไผ่ไร่ (*G. albociliata*)

- ไม้ไผ่เพื่อผลผลิตลำ (ใช้ในการก่อสร้าง และ ใช้เป็นไม้ค้ำยัน) เช่น ไผ่เลี้ยง (*Bambusa sp.*) ไผ่ป่า (*B. bambos*) ไผ่สีสุก (*B. blumeana*) ไผ่ซาง (*D. strictus*) ไผ่ซางนวล (*D. membranaceus*) และไผ่ผาก (*G. hasskarliana*)

- ไม้ไผ่เพื่อผลผลิตลำ (ใช้ในการสานแข่ง ตะกร้า และงานฝีมือ) เช่น ไผ่เลี้ยง (*Bambusa sp.*) ไผ่สีสุก (*B. blumeana*) ไผ่รวก (*T. siamensis*) ไผ่รวกดำ (*T. oliveri*) ไผ่ไร่ (*G. albociliata*) ไผ่ผาก (*G. hasskarliana*) ไผ่เอี้ยะ (*C. virgatum*) และไผ่เกรียบ (*Schizostachyum zollingeri*)

แม้ว่าไม้ไผ่จะเป็นพืชที่โตเร็ว แต่ปริมาณที่มีอยู่ก็ยังไม่ทันต่อความต้องการของผู้บริโภคและใช้ประโยชน์ อีกทั้งมีการตัดฟันออกมาจากป่าธรรมชาติอย่าง



ผิดกฎหมายและไม่มีการจัดการที่ดี ทำให้บางครั้งเกิดภาวะไม้ไผ่ขาดตลาดขึ้นได้ ปัจจุบัน โรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับไม้ไผ่ และชาวบ้านที่มีอาชีพเกี่ยวกับไม้ไผ่ ได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของไม้ไผ่ในฐานะวัตถุดิบที่หายากขึ้นทุกวัน จึงได้เกิดการส่งเสริมให้มีการปลูกไผ่ขึ้นเพื่อให้มีวัตถุดิบใช้อย่างเพียงพอและยั่งยืน ทั้งนี้ชาวบ้านส่วนใหญ่ยังคงต้องการที่จะใช้ฝีมือสร้างสรรค์ผลงานหัตถกรรมที่มีผลตอบแทนค่อนข้างสูงตามรูปแบบที่ได้คิดค้นและปรับปรุงมาจากคนรุ่นก่อน ทั้งนี้ ไม้ไผ่ได้พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่า มีศักยภาพพอเพียงที่จะเป็นแหล่งที่มาของรายได้ให้กับชาวบ้านเป็นอย่างดี

พัฒนาการในการใช้ประโยชน์ไม้ไผ่ในประเทศไทยสามารถดูได้จากโครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” ของรัฐบาล ซึ่งในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์คุณภาพที่ทำจากไม้ไผ่เหล่านี้ได้กลายเป็นสินค้าส่งออกที่เพิ่มมูลค่าให้กับตัวเองและสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านในโครงการเป็นอย่างดี



การส่งเสริมการปลูกไม้ไผ่

ปัจจุบัน มีความต้องการกล้าไม้ไผ่เพื่อใช้ในการปลูกสร้างสวนไผ่ในแต่ละปีเป็น จำนวนมาก อย่างไรก็ตามกล้าไม้ไผ่ที่ผลิตได้ยังไม่เพียงพอความต้องการในส่วนของการมป่าไม้ โดยสถานีเพาะชำกล้าไม้ ได้จัดให้มีการผลิตกล้าไม้เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้สนใจแต่ก็ยังไม่เพียงพอความต้องการทั้งหมด ในปี พ.ศ.2551 กรมป่าไม้ได้แจกกล้าไม้ไผ่ให้ชาวบ้านไปจำนวนหนึ่ง ประมาณ 250,000 กล้า ประกอบไปด้วยไผ่รวก (*T. siamensis*) ไผ่หางนวล (*D. membranaceus*) ไผ่หก (*D. hamiltonii*) และไผ่ไร่ (*G. albociliata*)

นอกจากกรมป่าไม้แล้ว กรมส่งเสริมการเกษตรก็เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่มีโครงการส่งเสริมการปลูกไผ่ โดยดำเนินการส่งเสริมมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 ครอบคลุมพื้นที่ 300,000 ไร่ทั่วประเทศ ไม้ไผ่ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก เช่น ไผ่ตง (*D. asper*) เพื่อผลผลิตหน่อ และไผ่รวก (*T. siamensis*) สำหรับใช้ลำ โดย มีหน่วยงานย่อยในการดำเนินการส่งเสริม คือ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพที่ จังหวัดน่าน ลำพูน และบุรีรัมย์

นอกจากหน่วยงานหลักทั้งสองแล้ว ปัจจุบันหน่วยงานภาคเอกชนและองค์กรตามภาคต่างๆ ได้หันมาสนใจในการปลูกไม้ไผ่มากขึ้น ทำให้เกิดโครงการส่งเสริมการปลูกเพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ พื้นที่ที่มีการปลูกไม้ไผ่อย่างเป็นจริงเป็นจังในประเทศไทยอยู่ที่จังหวัดปราจีนบุรี (อำเภอประจันตคาม) จังหวัดกาญจนบุรี (อำเภอไทรโยค อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอสังขละ อำเภอทองผาภูมิ) จังหวัดราชบุรี (อำเภอจอมบึง อำเภอสวนผึ้ง) จังหวัดพิษณุโลก (อำเภอนครไทย) จังหวัดเพชรบูรณ์ (อำเภอบึงสามพัน) และจังหวัดเชียงใหม่ (อำเภอเชียงดาว) ไผ่ตง เป็นชนิดไม้ไผ่หลักที่กรมส่งเสริมการเกษตรให้การส่งเสริม คิดเป็นพื้นที่ปลูกประมาณ 200,000 ไร่ สำหรับไม้ไผ่ชนิดอื่นๆ เช่น ไผ่รวก นิยมปลูกเป็นสวนหรือตามริมรั้วในพื้นที่เกษตร ไผ่สีสุก นิยมปลูกกันมากตามบ้านเรือนเพราะมีชื่อเป็นมงคล โดยพบมากที่จังหวัดอุทัยธานี อย่างไรก็ตาม ในภาคใต้ของประเทศยังไม่มีมีการปลูกไผ่มากนักเมื่อเทียบกับภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่ต้องสั่งมาจาก

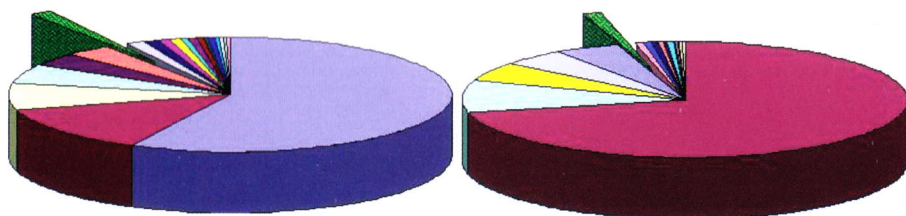
จังหวัดกาญจนบุรี ปราจีนบุรี และจังหวัดน่าน เพื่อนำไปใช้ทำโป๊ะ ทำกระชัง ทำหลักเลี้ยงหอยแมลงภูในทะเล

อุตสาหกรรมไม้ไผ่

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไม้ไผ่เป็นวัตถุดิบในการผลิตในเมืองไทยมีค่อนข้างหลากหลาย ตั้งแต่ไม้เสียบลูกชิ้น ตะเกียบ ไม้จิ้มฟัน มู่ลี่ เสื่อ ถาด บอร์ด ไม้ไผ่ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเช่นแผ่นไม้อัดและไม้แปรรูปที่ทำจากไม้ไผ่ เฟอร์นิเจอร์ชนิดต่างๆตั้งแต่โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางของ อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน โคมไฟ กรอบรูป ผลิตภัณฑ์จักสาน งานฝีมือชนิดต่างๆ ไปจนถึงถ่านไม้ไผ่ น้ำส้มควันไม้ไผ่ ฯลฯ

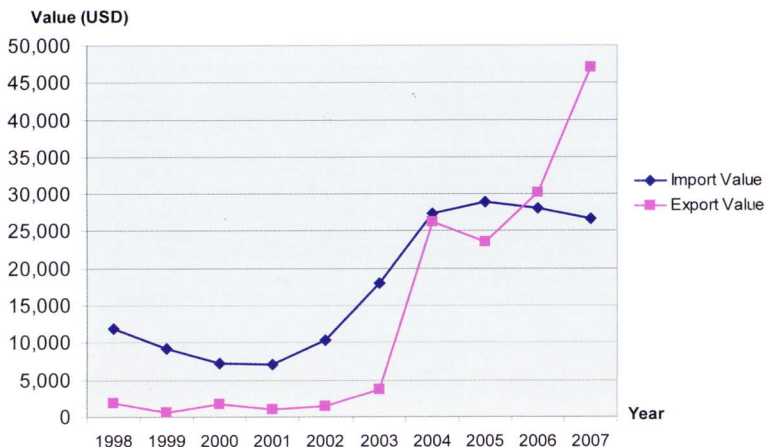
ไม้ไผ่จัดเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ป่าไม้ (non-timber-forest-products) ของไทยที่มีความสำคัญในลำดับต้นๆแต่ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2541-2550) ประเทศไทยนำเข้าและส่งออกไม้ไผ่คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 2% เท่านั้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ป่าไม้อื่นๆ (ภาพที่ 2) ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อพิจารณาถึงมูลค่าในการนำเข้าและส่งออกไม้ไผ่ของประเทศไทยพบว่าเรานำเข้าไม้ไผ่เป็นมูลค่าสูงกว่าการส่งออก (ภาพที่ 3) ซึ่งก็เป็นเรื่องที่น่าแปลกใจว่าทำไมประเทศไทยยังต้องนำเข้าไม้ไผ่จากต่างประเทศในเมื่อเรามีทรัพยากรไม้ในประเทศมากมาย เป็นเพราะติดขัดในแง่กฎหมาย หรือเป็นเพราะชนิดที่เรามีไม่เหมาะกับการใช้ประโยชน์ หรือเราไม่ได้มีการพัฒนาชนิดพันธุ์ไม้ที่เรามีในบ้านเราให้ดีขึ้น หรือเราไม่รู้ว่าจริงๆ แล้วเรามีอะไรอยู่ในมือที่นำมาใช้ประโยชน์ได้บ้าง ปัญหาต่างๆ เหล่านี้จะต้องสะสางกันอย่างจริงจังเสียที





- Salangane's nest
- Furniture of other materials including osier, bamboo or similar materials
- Rattans
- Natural honey
- Cinnamon and cinnamon-tree flowers neither crushed nor ground
- Other natural gums and gum resins
- Bamboos
- Gum damar
- Beeswax
- Gum resins
- Furniture of cane
- Natural resins, unmodified
- Nutmeg
- Cloves
- Mace
- Pine oil
- Gum, wood or sulphate turpentine oils
- Cardamoms best
- Japan or Chinese lacquer
- Gum benzoin or benjamin
- Cardamoms bastard
- Cinnamon and cinnamon-tree flowers crushed or ground
- Gambier or catechu
- Gamboge
- Stick lac

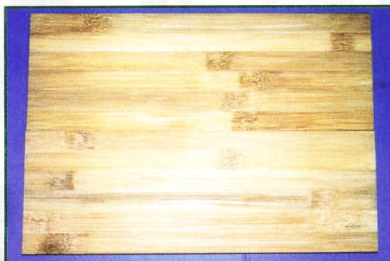
ภาพที่ 2 สัดส่วนการนำเข้า (ซ้าย) และการส่งออก (ขวา) ของไม้เทียบกับผลิตภัณฑ์ป่าไม้อื่นๆ ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2541-2550) (ที่มา : สถิติป่าไม้ <http://www.forest.go.th/stat/stat.htm>)



ภาพที่ 3. มูลค่าการนำเข้าและส่งออกไม้ของประเทศไทย (หน่วย : เหรียญสหรัฐ) ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (2541-2550) (ที่มา : สถิติป่าไม้ <http://www.forest.go.th/stat/stat.htm>)

การวิจัยและพัฒนา

ที่ผ่านมา ผู้ที่ปลูกไม้ไผ่ส่วนใหญ่มักจะเป็นชาวบ้านที่อยู่ตามชนบท ครั้นถึงปี พ.ศ. 2507 กรมป่าไม้ด้วยการสนับสนุนจากองค์การอาหารและเกษตรระหว่างประเทศ (FAO) ได้เริ่มมีโครงการวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงอัตราการเจริญเติบโตและผลผลิตไม้ไผ่โดยวนวัฒนวิธีเพื่อการผลิตเชื้อและการทำกระดาษ ในปี พ.ศ.2508 โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ได้เสนอความร่วมมือในโครงการวิจัยด้านไม้ไผ่กับกรมป่าไม้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินกำลังผลิตไม้ไผ่ในรอบปีสำหรับโรงงานเชื้อและกระดาษ โดยการศึกษาจากป่าธรรมชาติในพื้นที่ตะวันตกของประเทศไทย สำหรับสถานีวิจัยเกี่ยวกับไม้ไผ่แห่งแรกของกรมป่าไม้คือสถานีวิจัยหิบบลับ ตั้งอยู่ที่จังหวัดกาญจนบุรี เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีไม้ไผ่ขึ้นเป็นไม้เด่น ที่สถานีดังกล่าวมีการศึกษาและ



วิจัยเกี่ยวกับระบบนิเวศและการจัดการป่าไม้ การขยายพันธุ์ไม้ทั้งแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ เทคนิคการปลูกสร้างสวนไม้ ฯลฯ จนกระทั่งปี พ.ศ.2515 โครงการร่วมระหว่างกรมป่าไม้และโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ได้สิ้นสุดลง และกิจกรรมงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับไม้ไฟได้ตกอยู่ภายใต้การดำเนินงานของกรมป่าไม้แต่เพียงหน่วยงานเดียว

ในปี พ.ศ.2526 โครงการวิจัยเกี่ยวกับไม้ไฟของกรมป่าไม้ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์พัฒนาการวิจัยระหว่างประเทศ (IDRC) ของประเทศแคนาดา โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดสร้างสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไฟเพื่อเป็นแหล่งในการผลิตกล้าพันธุ์ไม้ไฟและเป็นศูนย์สาธิตในการปลูกสร้างสวนไม้ไฟให้แก่เกษตรกร โดยภายหลังมีการจัดสร้างสวนไม้ต้นแบบไว้ในพื้นที่ 4 ภาคของประเทศ นอกจากนี้กรมป่าไม้แล้ว กรมทางหลวงก็มีการจัดสร้างสวนรุกขชาติไม้ไฟไว้ในหลายพื้นที่ตลอดเส้นทางหลวงทั่วประเทศ ซึ่งสวนดังกล่าวนอกจากจะใช้เป็นที่ท่องเที่ยวและศึกษาชนิดพันธุ์ไม้ไฟแก่ผู้ที่สนใจแล้ว ยังเป็นแหล่งสำหรับขยายพันธุ์ด้วย ปัจจุบันสวนรุกขชาติไม้ไฟของกรมทางหลวงหลายแห่งได้ทรุดโทรมลงไปตามกาลเวลาและขาดการบำรุงรักษา นับเป็นที่น่าเสียดายยิ่งนัก

นอกจากการจัดสร้างสวนไผ่เพื่อการวิจัยแล้ว ยังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับไผ่ไผ่ในด้านอื่นๆอีก เช่น เทคนิคในการเก็บเมล็ดไผ่ไผ่ การเก็บรักษา และการเพาะ การศึกษาการขยายพันธุ์ไผ่ไผ่ ทั้งโดยวิธีอาศัยเพศ ไผ่อาศัยเพศ และโดยวิธี เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เทคนิคในการปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจัดการไผ่ไผ่ การใช้เทคนิคทาง molecular ในการศึกษาด้านพันธุกรรมและการจัดจำแนกไผ่ไผ่ การออกดอกของไผ่ไผ่ การสำรวจพื้นที่ป่าไผ่ไผ่โดยเทคโนโลยีการรับรู้จากระยะไกล (remote sensing) การปฏิบัติต่อไผ่ไผ่โดยวนวัฒนวิธี การศึกษาด้าน นิเวศรีระของไผ่ไผ่ การใช้ประโยชน์ไผ่ไผ่ การถนอมและป้องกันรักษา เนื้อไผ่ไผ่จากมอดและแมลง ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของ ไผ่ไผ่ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการใช้ประโยชน์ไผ่ไผ่ในรูป ของนวัตกรรมใหม่ๆ รูปแบบ คุณภาพ และการเพิ่มมูลค่า เป็นต้น โดยมีกรมป่าไม้ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาวิจัยดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- Boontawee, B. 1988. Status of bamboo research in Thailand. Bamboos Current Research. *In*; Proceeding of the international bamboo workshop, November 14 – 18, Cochin, India. 1988. pp 12 – 14.
- Clark, L. G., W. Zhang, and J. F. Wendel. 1995. A phylogeny of the grass family (Poaceae) based on *ndhF* sequence data. *Systematic Botany* 20: 436 – 460.
- Doilom, P. 2009. Bamboo Production Promotion. Office of Agricultural Extension and Development, Region 6 Chiang Mai: Department of Agricultural Extension. 6 p.
- Dransfield, S. 1994. Bamboo resources in Thailand: How much do we know? Bamboo in Asia & the Pacific. *In* Proceedings of the 4th International Bamboo Workshop, Chiangmai, Thailand: 1 – 6. FAO, Bangkok.

Dransfield, S. 2000. *Temochloa*, a new bamboo genus (Poaceae-Bambusoideae) from Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 28: 179 – 182.

Dransfield, S., R. Pattanavibool, and S. Sungkaew. 2003. Two new species of *Neohouzeoua* (Gramineae-Bambusoideae) from Thailand and Myanmar. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 31: 27 – 33.

GPWG (Grass Phylogeny Working Group). 2001. Phylogeny and subfamily classification of the grasses (Poaceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 88(3): 373 - 430.

Kurz, S. 1876. Bamboo and its use. *The Indian Forester* 1: 219 – 269.

Ni Chonghaile, G. 2002. Molecular systematics of the woody bamboos (Bambuseae). PhD Thesis, University of Dublin, Trinity College, Dublin, Ireland.

Ohrnberger, D. 1999. The bamboos of the world: annotated nomenclature and literature of the species and the higher and lower taxa. Elsevier Science B.V., Amsterdam, The Netherlands.

Pattanavibool, R. 2000. Bamboo research and development in Thailand. Royal Forest Department, Bangkok. (mimeographed).

Pungbun Na Ayudya, P. 2000. Bamboo resources and utilization in Thailand. *In*: Proceeding of the International Symposium on Bamboo 2000 held at Chiang Mai, Thailand, August 2 - 4, 2000 pp. 6 - 12.

Sungkaew, S. 2008. Taxonomy and Systematics of *Dendrocalamus* (Bambusoideae; Bambuseae). PhD Thesis, Trinity College, University of Dublin, Ireland.

Sungkaew, S., C. M. A. Stapleton, N. Salamn, and T.R. Hodgkinson. 2009. Non-monophyly of the woody bamboos (Bambuseae; Poaceae): a multi-gene region phylogenetic analysis of Bambusoideae s.s.. *Journal of Plant Research* 122: 95 – 108.

Sungkaew, S., A. Teerawatananon, W. Korawat, and T.R. Hodgkinson. 2007a. *Dendrocalamus copelandii*, a new giant bamboo record for Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 35: 94 – 97.

Sungkaew, S., A. Teerawatananon, J.A.N. Parnell, S. Dransfield, C.M.A. Stapleton, and T.R. Hodgkinson. 2007b. *Dendrocalamus khoonmengii*, a new bamboo species (Poaceae: Bambusoideae) from peninsular Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 35: 98 – 102.

Sungkaew, S., A. Teerawatananon, J.A.N. Parnell, C.M.A. Stapleton, and T.R. Hodgkinson. 2008. *Phuphanochloa*, a new bamboo genus (Poaceae: Bambusoideae) from Thailand. *Kew Bulletin* 63: 669 – 673.

Thaiutsa, B. 2000. Bamboo plantation of the Royal Project. In; Proceeding of the International Symposium on Bamboo 2000 held at Chiang Mai, Thailand, August 2 – 4, 2000 pp.1 – 5



เรียบเรียงโดย

สมิต บุญเสริมสุข สุทัศน์ เล้าสกุล

สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

ดร.สราวุธ สังข์แก้ว

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อักษรสยามการพิมพ์

16 ซอยบางแวก 2 แขวง 4 จรัญสนิทวงศ์ 13 เขตภาษีเจริญ กทม. 10160

โทร. 02-410-7813, 02-410-8795-6 โทรสาร. 02-410-7813 E-mail: Aksornsiam@yahoo.co.th



กรมป่าไม้

61 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: 02-5614292, 02-5614293



ไผ่ตงหน่อ [*Dendrocalamus asper*
(Schultes F.) Backer ex Heyne]

คำนำ

ไผ่เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตเร็วที่สุดในโลก และถูกเรียกว่าเป็น “ไม้ของคนยากจน” ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ความต้องการไม้ไผ่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนเกินกำลังที่ผลิตได้ โดยเฉพาะไม้ไผ่ที่นำออกจากป่าธรรมชาติ ทำให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากร ไม้ไผ่ในป่าธรรมชาติ ปัจจุบัน ผู้คนได้ตระหนักมากขึ้นในเรื่องของการทำลายทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งต้องใช้เวลาสิบปีที่จะได้ป่ากลับคืนมาอีกครั้ง และจากการที่ไม้ไผ่มีความแข็งแรงเหมือนไม้และมีความสามารถในการสร้างผลผลิตลำใหม่ทดแทนลำเก่าที่ถูกตัดได้อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้ไผ่มีความเหมาะสมที่จะกลายมาเป็นวัสดุทดแทนไม้จากป่าธรรมชาติในอนาคต และสมควรที่จะถูกเรียกได้ว่าเป็นพันธุ์ไม้อ่อนกประโยชน์ที่สุดในโลก

ในประเทศไทย ไผ่ เป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชนบทมาช้านาน การที่ไผ่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลายเป็นการสร้างโอกาสสร้างงาน และสร้างรายได้ให้กับสังคม ด้วยเหตุผลดังกล่าว กรมป่าไม้จึงมีนโยบายที่จะส่งเสริมการปลูกสร้างและการพัฒนาสวนไผ่เพื่อเศรษฐกิจ ซึ่งไม้ไผ่จะกลายเป็นแหล่งที่มาของรายได้ที่ยั่งยืนให้กับชุมชน โดยการปลูกและป้อนวัตถุดิบไม้ไผ่ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการปลูกไผ่ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น รวมถึงการใช้ประโยชน์ไม้ไผ่อย่างยั่งยืน เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของชาวบ้าน

หนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาโดยสรุปเกี่ยวกับทรัพยากรไผ่ จำนวนชนิดพันธุ์ไผ่ที่มีในประเทศไทย และที่มีการค้นพบใหม่ของโลก การใช้ประโยชน์ไม้ไผ่โดยทั่วไปและทางด้านอุตสาหกรรม งานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับไม้ไผ่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของประเทศไทย หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ และผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับไม้ไผ่ทุกท่าน

นายสมชัย เพียรสถาพร
อธิบดีกรมป่าไม้