



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย ความหลากหลาย จุลลักษณะ และคุณสมบัติบาง
ประการของไม้ไผ่ในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี
Diversity, microscopic features and some properties of
bamboos in Sakaeo and Prachinburi Province

เบญจวรรณ ชิวปรีชา

ชัยมงคล คงภักดี

เกศราภรณ์ จันทร์ประเสริฐ

โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้
จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน)
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๗
มหาวิทยาลัยบูรพา

รหัสโครงการ 2557A10802158

สัญญาเลขที่ อพ.สธ. ๑๐/๒๕๕๗

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย ความหลากหลาย จุลลักษณะ และคุณสมบัติบาง
ประการของไม้ไผ่ในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี
Diversity, microscopic features and some properties of
bamboos in Sakaeo and Prachinburi Province

เบญจวรรณ ชิวปรีชา

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัย ความหลากหลาย จุลลักษณะ และคุณสมบัติบางประการของไม้ไผ่ ในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ได้ร่วมสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

คณะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลและตัวอย่างพืชจากชาวบ้านในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี อย่างเต็มใจและมีมิตรไมตรียิ่งทุกบ้านที่คณะวิจัยเข้าสำรวจพันธุ์ไม้ ซึ่งบางท่านผู้วิจัยไม่ได้ขอทราบนามของท่าน คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณยิ่ง ขอขอบพระคุณ คุณทองย้อย โชตคคุณมลวิทย์ (ป้าชุมชนโนนหินผ้าง) คุณสมชาย ทะสิทธิ์ คุณศักดิ์ ขอมีกกลาง คุณชัยวัฒน์ ขาปัญญา ที่นำทาง ช่วยตัดไม้ และอนุญาตให้ตัดไม้เพื่อการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ มหาวิทยาลัยบูรพา ผ่านสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เลขที่สัญญา อพ.สธ. ๑๐/๒๕๕๗

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เบญจวรรณ ชิวปรีชา	หัวหน้าโครงการ
ชัยมงคล คงภักดี	นักวิจัยร่วม
เกศราภรณ์ จันทร์ประเสริฐ	นักวิจัยร่วม

บทคัดย่อ

การสำรวจความหลากหลายของไผ่ในพื้นที่จังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี สำรวจและเก็บตัวอย่างไผ่ที่แพร่กระจายในพื้นที่ชุมชนตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558 พบไผ่ 21 ชนิด จัดอยู่ใน 6 สกุล ได้แก่ สกุล *Bambusa*, *Dendrocalamus*, *Thyrsostachys*, *Vietnamosasa*, *Gigantochloa* และ *Schizostachyum* เมื่อแยกตามรายจังหวัดพบว่า จังหวัดสระแก้ว พบไผ่ 13 ชนิด จัดอยู่ใน 4 สกุล สกุลไผ่ป่า (*Bambusa*) พบมากที่สุด 8 ชนิด จังหวัดปราจีนบุรี พบไผ่ 19 ชนิด จัดอยู่ใน 6 สกุล สกุลไผ่ป่า (*Bambusa*) พบมากที่สุด 10 ชนิด ไผ่ต่างถิ่นนำเข้าพบ 5 ชนิด ไผ่รวกและไผ่เลี้ยงเป็นไผ่ที่นิยมปลูกกันแพร่หลายทั้ง 2 จังหวัด เพื่อใช้บริโภคและใช้ประโยชน์จากลำไผ่

Abstract

Diversity of bamboos studied on both cultivated and natural existing species in Sakaeo and Prachinburi province. Exploration and collection of botanical specimens was made from March 2014 to January 2015. Specimens were classified into 6 genera 21 species such as, *Bambusa*, *Dendrocalamus*, *Thyrsostachys*, *Vietnamosasa*, *Gigantochloa* and *Schizostachyum*. In Sakaeo province, bamboos were classified into 4 genera 13 species. While Prachinburi province, bamboos were classified into 6 genera 21 species. *Bambusa* was the most diversity in Sakaeo and Prachinburi province, were 8 and 10 species respectively. Introduce species were 5 spp. *Thyrsostachys siamensis* and *Bambusa multiplex* were found the most distribution in two province for edible and the other purpose.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
- วัตถุประสงค์ของโครงการ	
- ขอบเขตการวิจัย	
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
- ข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ของไผ่	
- การศึกษาไผ่ในประเทศไทย	
- การศึกษาไผ่ในต่างประเทศ	
- ประโยชน์ของไผ่	
- ความสำคัญของพื้นที่วิจัย	
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	10
- วัสดุอุปกรณ์	
- วิธีการศึกษา	
บทที่ 4 ผลการวิจัย	12
บทที่ 5 อภิปรายผล	55
สรุปผล	56
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก	59

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ความหลากหลายของไฟในจังหวัดสระแก้ว	12
ตารางที่ 2	ความหลากหลายของไฟแต่ละอำเภอในจังหวัดสระแก้ว	13
ตารางที่ 3	ความหลากหลายของไฟในจังหวัดปราจีนบุรี	14
ตารางที่ 4	ความหลากหลายของไฟแต่ละอำเภอในจังหวัดปราจีนบุรี	15
ตารางที่ 5	การใช้ประโยชน์ไฟของชาวบ้านในชุมชน ในพื้นที่วิจัย	54

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนที่จังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดสระแก้ว	11
ภาพที่ 2 ไม้ป่า	16
ภาพที่ 3 ภาพวาดไม้ป่า	17
ภาพที่ 4 ไม้สีสุก	18
ภาพที่ 5 ภาพวาดไม้สีสุก	19
ภาพที่ 6 ไม้เลื้อย	20
ภาพที่ 7 ภาพวาดไม้เลื้อย	21
ภาพที่ 8 ภาพวาดไม้บง	22
ภาพที่ 9 ไม้บง	23
ภาพที่ 10 ไม้หยก	24
ภาพที่ 11 ภาพวาดไม้หยก	25
ภาพที่ 12 ไม้เขี้ยว	26
ภาพที่ 13 ภาพวาดไม้เขี้ยว	27
ภาพที่ 14 ไม้เหลือง	28
ภาพที่ 15 ภาพวาดไม้เหลือง	29
ภาพที่ 16 ไม้น้ำเต้า	30
ภาพที่ 17 ภาพวาดไม้น้ำเต้า	31
ภาพที่ 18 ไม้หก	32
ภาพที่ 19 ภาพวาดไม้หก	33
ภาพที่ 20 ไม้ชางนวล	34
ภาพที่ 21 ภาพวาดไม้ชางนวล	35
ภาพที่ 22 ไม้รวก	36
ภาพที่ 23 ภาพวาดไม้รวก	37

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 24 ไผ่เพ็ก	38
ภาพที่ 25 ภาพวาดไผ่เพ็ก	39
ภาพที่ 26 ไผ่ล่ำมะลอก	40
ภาพที่ 27 ภาพวาดไผ่ล่ำมะลอก	41
ภาพที่ 28 ไผ่ลายเสือ	42
ภาพที่ 29 ภาพวาดไผ่ลายเสือ	43
ภาพที่ 30 ไผ่ตง	44
ภาพที่ 31 ภาพวาดไผ่ตง	45
ภาพที่ 32 ไผ่ดำ	46
ภาพที่ 33 ไผ่ใจด	47
ภาพที่ 34 ภาพวาดไผ่ใจด	48
ภาพที่ 35 ไผ่ตงลื้มแล้ง	49
ภาพที่ 36 ไผ่ปล้องห่าง	50
ภาพที่ 37 ไผ่ห่ม่าจู	51
ภาพที่ 38 ไผ่ห่ม่าจูแสดงส่วนต่างๆ	52
ภาพที่ 39 ไผ่หนวล	53

บทนำ

ไผ่เป็นพืชโตเร็ว เจริญเติบโตได้ดีในทั่วทุกภาคของประเทศไทย สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ตั้งแต่การบริโภคหน่ออ่อน รวมทั้งการใช้ประโยชน์เนื้อไม้ ไผ่จึงจัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อชุมชน สร้างรายได้แก่ประชากรในท้องถิ่น จากรายงานของศูนย์ข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด ประจำปี พ.ศ. 2554 ระบุว่าจังหวัดปราจีนบุรีมีพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ไผ่ตง จำนวน 33,140 ไร่ ส่วนพื้นที่อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว เป็นแหล่งสำคัญที่สร้างผลผลิตจากงานจักสานไม้ไผ่ ซึ่งถือเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้หลักแก่ชุมชน ในขณะที่ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์กรมมหาชน) ในปี 2010 รายงานว่าจังหวัดปราจีนบุรี และสระแก้วเป็นแหล่งปลูกไม้ไผ่ที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศ สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นได้หลากหลาย เช่น ถ่านไม้ไผ่ ถ่านไม้ไผ่ดัดกลั่น และน้ำส้มควันไม้ที่เป็นผลพลอยได้จากการเผาถ่านไม้ไผ่

ในภาคอุตสาหกรรม มีตัวเลขการส่งออกเฟอร์นิเจอร์ของไทย ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ ในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2555 ซึ่งรวมทั้งเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ไผ่ มีมูลค่ารวมประมาณ 20,100 ล้านบาท (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

ปัญหาจากการขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านต่างๆ ของไผ่ อาทิ ชนิดพันธุ์ไผ่ ลักษณะกายวิภาคเนื้อไม้ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับค่ากลสมบัติไม้ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ไผ่ได้ไม่เต็มศักยภาพ ดังนั้นเพื่อตอบสนองต่อชุมชน ภาคอุตสาหกรรมไม้ และกลุ่มผลิตภัณฑ์จากไผ่เพื่อการส่งออกและบริโภค จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยชนิดพันธุ์และคุณสมบัติเนื้อไม้ไผ่แต่ละชนิด เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่จะทำให้เกิดการพัฒนาในเชิงเศรษฐกิจ การนำไปใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม กอปรกับอุปนิสัยของไผ่สามารถเจริญได้ดีในภูมิภาคอาเซียน และมีการนำไปใช้ประโยชน์คล้ายคลึงกันหลายด้าน การศึกษาเรื่องไผ่จึงมีความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อใช้ประยุกต์สร้างมูลค่าเพิ่ม (value creation) ของผลิตภัณฑ์ไผ่ไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นการปรับตัวในเชิงรุกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประชาคมอาเซียน (AEC) ในปี 2558 ต่อไป

ปัญหาการขยายตัวภาคอุตสาหกรรมจากเขตรอบเมืองเข้าสู่พื้นที่ชนบท โดยเฉพาะในจังหวัดปราจีนบุรีและสระแก้วซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง เกี่ยวเนื่องกับภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ประสบอุทกภัยภาคกลาง ย้ายฐานการผลิตเข้ามาในนิคมอุตสาหกรรมของทั้ง 2 จังหวัดมากขึ้น รวมทั้งสถานการณ์ปัจจุบันเกษตรกรในชุมชนต่างๆ หันมาปลูกยางพาราและยูคาลิปตัสมากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเร่งรัดให้ทรัพยากรพืชในท้องถิ่นอยู่ในสภาวะถูกคุกคาม พื้นที่ปลูกไผ่และไผ่ที่ขึ้นในธรรมชาติถูกแผ้วถางเพื่อนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น งานวิจัยเรื่องไผ่ย่อมส่งผลให้ชุมชนได้รู้จัก เข้าใจ เห็นประโยชน์จาก

ทรัพยากรไฟในท้องถิ่น และความสำคัญของไฟกับระบบนิเวศ เพื่อให้ชุมชนเกิดความร่วมมือร่วมในการอนุรักษ์ และความภาคภูมิใจในการเป็นเจ้าของทรัพยากร และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

วัตถุประสงค์

ดำเนินการในปีงบประมาณ 2557

เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดไม้ ที่เจริญในพื้นที่ชุมชนของจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดปราจีนบุรี เพื่อได้ข้อมูลพื้นฐานในการนำไฟไปใช้ประโยชน์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

ดำเนินการในปีงบประมาณ 2558

เพื่อศึกษาลักษณะกายวิภาคเนื้อไม้ของไม้แต่ละชนิด

เพื่อศึกษาสมบัติทางฟิสิกส์ และสมบัติทางกลบางประการของไม้แต่ละชนิด

ขอบเขตการวิจัย

ทำการศึกษาความหลากหลายของชนิดไม้ ที่พบในพื้นที่จังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี โดยเก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ 5 ครั้ง/ปี กำหนดจุดสำรวจตามศักยภาพของพื้นที่ศึกษากระจายไปตามส่วนต่างๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้น ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างในพื้นที่สำรวจโดยไม่วางแผนทดลอง (plotless method) บันทึกภาพตัวอย่างในพื้นที่และในห้องปฏิบัติการ พร้อมบันทึกข้อมูลต่างๆ เพื่อประกอบการจำแนกชนิด เก็บรักษาด้วยการทำเป็นตัวอย่างแห้งและตัวอย่างดองในน้ำยารักษาสี ทำการวินิจฉัยชื่อวิทยาศาสตร์โดยการเปรียบเทียบจากเอกสารอ้างอิง และเปรียบเทียบจากตัวอย่างที่มีในหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ และองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ แมริม จ.เชียงใหม่ สำรวจการนำไฟในพื้นที่ไปใช้ประโยชน์จากชาวบ้านในท้องถิ่น พร้อมบันทึกข้อมูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป ทำให้ทราบชนิดไม้ที่ถูกต้อง และนิเวศการแพร่กระจายพันธุ์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ รวมถึงการเพาะขยาย และการอนุรักษ์ไม้ที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์

การตรวจเอกสาร

ไผ่เป็นพืชวงศ์เดียวกับหญ้า (Family Poaceae) ขึ้นเป็นกอ มีเหง้าใต้ดินลักษณะแข็ง (rhizome) ส่วนมากมีลำต้นตรง มีข้อและปล้องชัด มีกาบแข็งสีฟาง สีเหลือง หรือสีน้ำตาลปนดำหุ้ม (culm sheath) มีตาที่ข้อ ปล้องกลวง ใบเป็นใบเดี่ยว ออกสลับ รูปหอก หรือรูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ขอบใบสากคาย มีขนทั่วไป ดอกช่อยาวออกตามซอกใบ และปลายกิ่ง ผลมีขนาดเล็กมาก ไผ่เมื่อมีการออกดอกแล้วจะตาย ไผ่แต่ละชนิดมีลักษณะภายนอกแตกต่างกัน บางชนิดมีลักษณะเด่นต่างจากชนิดอื่น แต่บางชนิดมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทำให้เกิดปัญหาในการจำแนกพันธุ์ไผ่ การจำแนกพันธุ์ไผ่จึงต้องอาศัยลักษณะหลายประการ ประกอบกัน ได้แก่ เหง้าและระบบเหง้า ใบ กาบหุ้มลำ ครีบกาบ ใบยอดกาบ กระจิง และกาบของกิ่งแขนง (สรารุช สังข์แก้ว และคณะ, 2554)

การจัดจำแนกไผ่ในอดีตนี้นักพฤกษศาสตร์ได้อาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา และลักษณะทางกายภาพเป็นหลักในการจัดจำแนกไผ่ออกเป็น 2 เผ่า (tribe) คือ เผ่าไผ่ล้มลุก (herbaceous bamboo; Tribe Olyreae) และเผ่าไม้เนื้อแข็ง (woody bamboo; Tribe Bambuseae) แต่ในปัจจุบันด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะเทคนิคการศึกษาทางด้านชีววิทยาโมเลกุล หรือการศึกษาดีเอ็นเอ และเมื่อนำเทคนิคการศึกษาทางด้านชีววิทยาโมเลกุลมาศึกษาควบคู่กับข้อมูลทางด้านลักษณะทางสัณฐานวิทยา ลักษณะทางกายภาพ และข้อมูลทางภูมิศาสตร์เข้ามาช่วยในการจัดจำแนก ทำให้ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า ควรแยกออกเป็น 3 เผ่า ได้แก่ เผ่าไผ่ล้มลุก (herbaceous bamboo; Tribe Olyreae) เผ่าไม้เนื้อแข็งในเขตร้อน (tropical woody bamboo; Tribe Bambuseae) และเผ่าไม้เนื้อแข็งในเขตอบอุ่น (temperate woody bamboo; Tribe Bambuseae) (สรารุช และคณะ, 2554; วิบูลย์, 2541)

ข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ของไผ่

ไผ่จัดเป็นพืชในวงศ์หญ้า (Family Poaceae) แต่นักวิทยาศาสตร์บางกลุ่มเสนอแนะว่าไผ่มีลักษณะพิเศษหลายประการแตกต่างจากหญ้า จึงควรยกให้เป็นพืชในวงศ์ Bambusaceae จากรายงานของรุ่งนภา และคณะ (2544) ไผ่มีการแพร่กระจายมากที่สุดในเขตร้อนทางตอนใต้และตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย ส่วนที่พบในประเทศไทยมีประมาณ 15 สกุล 82 ชนิด ไผ่เป็นพืชกอ มีลำต้นกลมเป็นข้อปล้อง ส่วนในกลวง การจำแนกพันธุ์ไผ่ต้องอาศัยลักษณะหลายประการประกอบกัน ได้แก่

1) เหง้า : คือส่วนที่เจริญอยู่ใต้ดิน มีตา (rhizome bud) จำนวนมาก ซึ่งหน่อไม้เจริญมาจากส่วนตาเหล่านี้ เหง้ามีการเรียงตัว 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีระบบเหง้ากอ ซึ่งเป็นกลุ่มที่พบในประเทศไทยและแถบร้อนชื้น และกลุ่มที่มีระบบเหง้าลำเดี่ยวที่พบในภูมิประเทศกึ่งร้อนชื้น

2) ใบ : ใบไม้ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ เช่น กาบใบ (leaf sheath) คือส่วนที่หุ้มก้านใบ ครีบกาบใบ (leaf auricle) คือด้านบนของ 2 ข้างกาบใบ กระจิง (leaf ligule) คือส่วนปลายกาบใบ ใบยอดกาบ (leaf blade) คือตัวแผ่นของใบไม้ รอยก้านใบ (leaf scar) คือบริเวณก้านใบติดกับส่วนยอดของกาบใบ

3) กาบหุ้มลำ : (culm sheath) คือส่วนที่หุ้มอยู่รอบลำ ครีบกาบ (auricle) เป็นลักษณะเด่นที่ใช้แยกชนิดไม้ ติดอยู่ส่วนบนของกาบ กระจิง (ligule) ส่วนที่อยู่ระหว่างกาบและใบยอดกาบ

4) การแตกกิ่ง : (branching) ไม้ไผ่แต่ละชนิดมีการแตกกิ่งแขนงต่างกัน

5) ความสั้นยาวของปล้อง

6) ขนาดความโตของลำ

7) ลักษณะตาข้างและขนรอบข้อ

8) สีของลำต้น

9) ลักษณะความนวลของลำต้น

10) หน่อ (shoot)

11) ช่อดอก ดอก และเมล็ด

ปัจจัยที่เหมาะสมกับการเจริญของไผ่ ได้แก่ อุณหภูมิในช่วง 8.8-36 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำกว่า 1,020 มิลลิเมตรต่อปี ดินมีการระบายน้ำดีหรือดินร่วนปนทราย ไผ่แต่ละชนิดต้องการดินที่แตกต่างกัน จึงอาจใช้ชนิดของไผ่เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพดินได้

การศึกษาไผ่ในประเทศไทย

สรารุธ และคณะ (2550) ทำการสำรวจไผ่ในพื้นที่โครงการหลวง 5 จังหวัด ทางภาคเหนือของประเทศไทย พบไผ่ 40 ชนิด 12 สกุล ประกอบด้วยไผ่ป่ามีความหลากหลายมากที่สุด 12 ชนิด รองลงมาคือไผ่ตง 10 ชนิด ทั้งนี้ไผ่ที่พบมีทั้งไผ่พื้นเมือง ไผ่ต่างถิ่น และไผ่ที่ถูกนำเข้ามาจากต่างประเทศ

ณัฐกิตติ์ (2543) รายงานถึงไผ่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ประกอบด้วย **ไผ่ข้าวหลาม** ซึ่งใช้ประโยชน์ในการทำข้าวหลาม และก่อสร้างที่อยู่อาศัย รวมทั้งทำเป็นตะแกรงยัดคอนกรีตแทนเหล็กเส้น **ไผ่กลาน** ใช้ทำเครื่องจักสานที่ให้ความเหนียวและทนทาน **ไผ่โจด** เป็นพืชทนเค็มและทนแล้ง ใช้เป็นไม้เบิกนำและทำรั้ว หน่อใช้รับประทาน **ไผ่ซาง** ใช้ทำไม้ค้ำ เสาพยุง รั้ว แก้วอี้ ตะกร้า แผ่นไม้อัด และถ่าน **ไผ่ตง** รับประทานหน่อ สร้างบ้าน เสาโป๊ะ รั้ว เครื่องเรือน ดินที่อยู่ในสวนไผ่ตงนิยมนำไปใช้เป็นวัสดุปลูกพืชอื่น เรียก ดินขุยไผ่ ป่าไผ่ตงช่วยป้องกันพายุและลดการพังทลายของหน้าดิน **ไผ่บง** มีความเหนียว

คุณภาพดี ใช้ทำจักสาน ชีร์ม ไม้ป่า ใช้ก่อสร้าง ทำบันได ทำรั้ว ทำลูกบวบแพ ปลุกเป็นแนวกันลม หน่อใช้ทำหน่อไม้ตอง

จรัส (2553) ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา และการเจริญเติบโตของหน่อไม้ 6 ชนิด ที่ปลูก ณ สถานีวิจัยกาญจนบุรี ได้แก่ ไม้ตอง (*Dendrocalamus asper* Backer) ไม้รวก (*Thyrsostachys saimensis* Gamble) ไม้หมาจู (*Dendrocalamus latiflorus*) ไม้ลุ่มจู (*Bambusa oldhamii* Munro) ไม้มันหมู (*Gigantochloa verticuliata*) และไม้ป่า (*Bambusa arundinacea* (Retz) Wild) จากการศึกษาพบว่าไม้มันหมูมีการเจริญเติบโตด้านความสูง ขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลาง และน้ำหนักสดสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับไม้ อีก 5 ชนิด โดยไม้หมาจู ไม้รวก ไม้ลุ่มจู ไม้ป่า และไม้ตอง มีแนวโน้มการเจริญเติบโตได้ดีรองลงมาตามลำดับ ไม้มันหมู และไม้รวกสามารถเจริญเติบโตได้ดี ขณะที่ไม้หมาจู และไม้ลุ่มจู ซึ่งเป็นไม้นำเข้าจากต่างประเทศ สามารถปรับตัว และเจริญเติบโตได้ค่อนข้างดีในจังหวัดกาญจนบุรี

ธัญพิสิษฐ์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาลักษณะการเจริญเติบโตของไม้ 5 พันธุ์ ที่ปลูก ณ สวนไม้ของเกษตรกร ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่ง ได้แก่ ไม้ปากกิ่ง (*Dendrocalamus* sp.) ไม้บงใหญ่ (*Dendrocalamus brandisii* Kurz) ไม้ไผ่แอนท์ (*Dendrocalamus* sp.) ไม้ซางหม่น ‘ฟ้าหม่น’ (*Dendrocalamus siriceus* cl. Phamon) และไม้ซางหม่น ‘นวลราชินี’ (*Dendrocalamus siriceus* cl. Nuan Rachini) ระยะเวลาในการศึกษา 7 เดือน ผลการศึกษาพบว่าดินบริเวณสวนไม้ มีอินทรีย์วัตถุเพิ่มมากขึ้น ส่วนการเกิดหน่อใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและการเจริญเติบโตด้านความสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเจริญเติบโตของไม้ทั้ง 5 พันธุ์พบว่า ไม้บงใหญ่สามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุด เนื่องจากสามารถปรับตัวเข้ากับพื้นที่ปลูก และสภาพแวดล้อมได้ดี อีกทั้งดินยังมีค่าความเป็นกรดเล็กน้อย และมีอินทรีย์วัตถุสูง ส่งผลให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ดังนั้นไม้บงใหญ่จึงเป็นพันธุ์ที่สามารถส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกได้ต่อไป

การศึกษาไม้ในต่างประเทศ

ในจังหวัด Xishuangbanna ตั้งอยู่ทางใต้ฝั่งตะวันออกของประเทศจีน มีการแพร่กระจายและมีความหลากหลายของไม้สูง พบไม้ 60 ชนิด 19 สกุล ในพื้นที่ 14,319 เฮกเตอร์ แหล่งไม้ดังกล่าวมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และมีบทบาทต่อวัฒนธรรมของประชากรในพื้นที่เป็นอย่างมาก สถาบันวิทยาศาสตร์แห่งชาติจีน (CAS) จึงได้จัดตั้งสวนพฤกษศาสตร์ในพื้นที่จังหวัด Xishuangbanna เพื่ออนุรักษ์พันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่และเป็นศูนย์รวบรวมพันธุ์ไม้จากที่ต่างๆ ในประเทศจีนและไม้ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มาตั้งแต่ปี 1961 ปัจจุบันมีไม้ทั้งหมด 211 ชนิด 27 สกุล (Yang, 2008)

Ly *et al.* (2012) รายงานการวิจัยการสะสมอินทรีย์คาร์บอนในดินทางภาคเหนือของประเทศเวียดนาม พบว่าดินในป่าไผ่มีปริมาณอินทรีย์คาร์บอนสะสมมากกว่า ดินในพื้นที่เกษตรกรรม และดินในพื้นที่ป่าฟื้นฟู

จากรายงานความหลากหลายของไผ่ รูปแบบการกระจายตัว และการนำไปใช้ประโยชน์ในรัฐสิกขิม รัฐบนเทือกเขาหิมาลัย ประเทศอินเดีย พบไผ่ในป่าเขตร้อน 21 ชนิด ป่าเขตกึ่งร้อนพบ 28 ชนิด ป่าเขตอบอุ่นพบ 12 ชนิด ป่าเขตกึ่งอัลไพน์พบ 6 ชนิด และป่าเขตอัลไพน์พบ 3 ชนิด ไผ่ที่พบส่วนใหญ่มีระบบเหง้าแบบกอ 6 สกุล 27 ชนิด (90 %) และระบบเหง้าแบบลำ 2 สกุล 3 ชนิด (10%) สกุล *Dendrocalamus* พบมากที่สุด 8 ชนิด สกุล *Bambusa* และสกุล *Sinarundinaria* พบสกุลละ 6 ชนิด สกุล *Schizostachyum* พบ 5 ชนิด สกุล *Phyllostachys* พบ 2 ชนิด ส่วนสกุล *Arundinaria*, *Melocanna* และ *Thamnocalamus* พบสกุลละ 1 ชนิด การศึกษาที่ครอบคลุมทำให้ทราบความหลากหลายของไผ่บนพื้นที่เทือกเขาหิมาลัย และสามารถนำไปวางแผนการอนุรักษ์พันธุ์ไผ่ในรัฐสิกขิมต่อไป (Tamang *et al.*, 2013)

Bystriakova *et al.* (2013) รายงานไว้ในเรื่อง Bamboo Biodiversity พบไผ่เกือบ 1,000 ชนิด จากทำแผนที่การกระจายตัวของไผ่ที่เหลือยู่ตามธรรมชาติในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ในแผนที่แสดงให้เห็นว่าไผ่ไม่ต่ำกว่า 400 ชนิดถูกคุกคามจากการตัดไม้ทำลายป่า ทั้งนี้การอนุรักษ์ และการจัดการที่ยั่งยืนของป่าไผ่ควรจะมีมากขึ้นในอนาคต

Yuming *et al.* (2004) ศึกษาความหลากหลายของไผ่ และการใช้แบบดั้งเดิมในมณฑลยูนนานประเทศจีน ได้กล่าวไว้ว่าทรัพยากรไผ่ในมณฑลยูนนานแสดงความหลากหลายของสายพันธุ์ที่อุดมสมบูรณ์ และความหลากหลายของชนิดพืช ที่มีนัยสำคัญอย่างมากสำหรับสังคมนิเวศวิทยา และเศรษฐกิจ ไผ่ที่พบ 29 สกุล 250 สายพันธุ์ ซึ่งคิดเป็นครึ่งหนึ่งของสายพันธุ์ไผ่ และเป็นสามในสี่ของสกุลไผ่ทั้งหมดที่ถูกบันทึกในประเทศจีน ในมณฑลยูนนานมีป่าไผ่ที่กว้างใหญ่เป็นแหล่งที่มาของวัตถุดิบทางเศรษฐกิจ และระบบนิเวศที่สำคัญ

ประโยชน์ของไผ่

ธัญพิสิษฐ์ (2553) ได้บรรยายเรื่อง “มหัศจรรย์ไผ่ไผ่ ตอนพื้นฐานความรู้เรื่องไผ่” ว่าไผ่ไผ่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยเป็นอย่างมากทั้งทางด้านหัตถกรรม อุตสาหกรรม และการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ได้จากไผ่ช่วยเพิ่มมูลค่าจากการส่งออก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังมีเกษตรกรไทยบางส่วนที่ปลูก และดูแลรักษาไผ่ได้ไม่ถูกต้อง ผลผลิตจึงมีคุณภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน การใช้ประโยชน์ทั่วไปจากไผ่มีดังต่อไปนี้

1) เครื่องหัตถกรรม ไผ่สามารถทำดอกสานหรือแกะสลักเป็นวัสดุสิ่งของได้อย่างมากมายหลายรูปแบบ เป็นเฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ของที่ระลึก และเครื่องประดับ งานหัตถกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเป็นอย่างมาก

2) การก่อสร้าง ฝ้ายยังถูกนำไปใช้เป็นนักร้านในการก่อสร้างตึก หรือใช้เป็นไม้แบบในการก่อสร้าง นอกจากนั้นมีการใช้ไม้ไผ่เป็นโครงสร้างซีเมนต์สำหรับการก่อสร้างในชนบท เช่น การก่อสร้างถนนหนทาง บ่อน้ำ และฝาย เป็นต้น

3) อุตสาหกรรมการผลิตไม้แผ่น และไม้ไผ่อัด ไม้สามารถนำมาผลิตแผ่นไม้พื้น ไม้อัดโดยใช้ กระบวนการอัดกาวแล้วอัดด้วยความดันสูงได้เป็นไม้แผ่นคุณภาพสูง แข็งแรงสวยงาม ทนทานต่อรังสี UV ในแสงแดดได้ดี จึงสามารถใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง เช่น ผลิตไม้ปาเก้ที่สวยงามแปลกตา มีความคงทนแข็งแรง ไม้อัดพื้นรถบรรทุก ไม้พื้นรถไฟ ไม้แบบงานก่อสร้าง วัสดุตกแต่งภายใน ฝาเพดาน และผนังห้อง เป็นต้น

4) อุตสาหกรรมถ่าน และผงคาร์บอน ไม้ไผ่สามารถนำมาทำเป็นเชื้อเพลิงถ่านคุณภาพดีได้ตลอดทั้ง ลำ จากการทดสอบพบว่าถ่านไม้ไผ่สามารถให้พลังงานถึง 7,730 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม สูงกว่าถ่านทั่วไป ถ่านไม้ไผ่ และผงคาร์บอนจากไม้สามารถใช้ฟอกอากาศ กรองน้ำได้ดี เนื่องจากผิวเรียบแต่มีรูพรุนมาก มี คุณสมบัติดูดซับได้ดี ยิ่งกว่านั้นยังสามารถลดความเป็นพิษ ป้องกันเชื้อโรค และต้านคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จึง มีการนำผงคาร์บอนจากไม้ไผ่ใช้ในหน้ากากป้องกันก๊าซพิษ นอกจากนี้ใช้เคลือบไม้หรือสิ่งเหลือใช้จาก กระบวนการอุตสาหกรรมทำพื้นไม้ไผ่สามารถนำมาบดอัดเป็นแท่งแล้วเผาเป็นถ่านอัด สามารถใช้เป็น เชื้อเพลิง และกรองน้ำได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pande *et al.* (2008) ศึกษาการใช้ประโยชน์ด้วย การนำลำไผ่มาผลิตถ่านกัมมันต์ ที่ใช้ลำไผ่สดมาผ่านกระบวนการอบไอน้ำภายใต้อุณหภูมิ 900-1200 องศาเซลเซียส เพื่อให้ได้ถ่านกัมมันต์ที่มีรูพรุนมาก และมีพื้นที่ผิวขนาดใหญ่ ทำให้มีคุณสมบัติในการดูดซับ คาร์บอนได้สูง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5) อุตสาหกรรมกระดาษ คนจีนรู้จักการนำไม้มาทำเป็นกระดาษมาช้านานแล้ว พันธุ์ไม้ที่เหมาะสม สำหรับใช้ทำกระดาษเป็นพันธุ์ที่มีไฟเบอร์ยาว ปริมาณเซลลูโลส และซิลิกาสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kow *et al.* (2014) ตรวจสอบว่าในไผ่มีซิลิกามากเป็นเกือบสองเท่าของเกลบ

6) อุตสาหกรรมหน่อไม้ ประเทศจีนมีหน่อไม้ทั้งในธรรมชาติและปลูกมากมาย สมัยก่อนผลิตเป็น อุตสาหกรรมหน่อไม้แห้งเท่านั้น ต่อมาได้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตเป็นหน่อไม้กระป๋อง ปัจจุบันมีการ ผลิตหน่อไม้ทั้งจากไม้ลำต้นใต้ดิน และไม้กอ สามารถผลิตเป็นหน่อไม้ป๊อป หน่อไม้กระป๋อง หน่อไม้บรรจุลง สุญญากาศ หน่อไม้ดอง ปริมาณมากกว่า 100,000 ตันต่อปี จำหน่ายทั้งในและนอกประเทศ ในประเทศ ไทยก็มีหน่อไม้ต้มสุกอัดป๊อป หน่อไม้ดอง และอื่นๆ อีกหลายชนิดเพื่อบริโภคภายในประเทศ และส่งจำหน่าย ต่างประเทศ

7) การใช้ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม คนจีนชอบต้นไม้มากเป็นพิเศษเห็นได้จากงานศิลปะมีรูปไม้อยู่ เป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีความเขียวตลอดปี มีความแข็งแรง และอ่อนไหวอยู่ในตัวเอง ต้นไม้ถือเป็น ภาพลักษณ์ของคนจีน ต้นไม้สามารถหยุดการเจริญเติบโต พักตัวได้ในฤดูหนาวแล้วแตกใหม่ในฤดูใบไม้ผลิ สิ่งเหล่านี้ทำให้คนจีนชอบปลูกไม้เป็นสวนรอบบ้านหรือในสวนสาธารณะ ในสวนถาด สวนบอนไซ สวนไม้ใน ธรรมชาติช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดสมดุลส่งเสริมให้มีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น เห็ดกินได้ สมุนไพร และไม้ดอก เป็นต้น เจริญร่วมกันมา สามารถเก็บเกี่ยวได้ นอกจากนี้สวนไม้ และป่าไม้ ยังเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวตามธรรมชาติที่น่ารื่นรมย์อีกด้วย สวนไม้แห่งชาติเขาโมกกัน (Mogan Shan) เป็นที่รู้จักในสมญา

นามว่า ทะเลไผ่ (Bamboo Sea) มีนักท่องเที่ยวทั้งภายใน และต่างประเทศมาเที่ยวชมทิวทัศน์ พักผ่อนปีละกว่า 200,000 คน สร้างรายได้มากกว่า 70 ล้านบาทต่อปี

9) การใช้ประโยชน์ส่วนอื่น ๆ เช่น กาบใบ ก้านใบ สามารถนำมาห่อสิ่งของ ทำกระเป๋า ทอเสื่อ ส่วนไผ่สามารถใช้ห่อสิ่งของ สามารถทำอาหารสัตว์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tamang *et al.* (2013) กล่าวว่าชาวพื้นเมืองรัฐสิกขิมของประเทศอินเดียได้นำไผ่มาใช้เป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ และผลิตเบียร์ไผ่ เป็นต้น เนื่องจากไผ่มีโปรตีนและกรดอะมิโนถึง 17 ชนิด และก้านไผ่สามารถทำไม้กวาดได้ดี

10) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระบวนการผลิตที่ซับซ้อน แต่เดิมการใช้ประโยชน์มีแต่ทางด้านกายภาพเท่านั้น จากการวิจัยพบว่าไผ่มีองค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญหลายชนิด เช่น กรดอะมิโน คลอโรฟิลล์ และสารอื่น ๆ อีกหลายชนิด สารพวกนี้มีคุณสมบัติเพิ่มความแข็งแรงในร่างกายมนุษย์ ปัจจุบันการสกัดน้ำมันจากไผ่กำลังมีการวิจัยร่วมระหว่างเอกชน และสถาบันวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ เครื่องสำอาง และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่มีผลตกค้างทำลายสภาพแวดล้อม การวิจัยเพื่อสกัดสารทำยา และอาหารเพื่อสุขภาพเหล่านี้ จะสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมไผ่ให้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์สามารถยกระดับการใช้ประโยชน์ของไผ่จากเดิม 20 ถึง 30 เปอร์เซ็นต์เป็น 98 เปอร์เซ็นต์ ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

11) ใช้ประดับตกแต่งสถานที่ ไผ่ไผ่มีความสวยงาม สงบ ร่มรื่นอยู่ในตัวเองสามารถใช้ประดับตกแต่งอาคารสถานที่ได้อย่างดี ไผ่บางพันธุ์มีสีสันทันที่ลำต้นแตกต่างกันไป เช่น สีเหลือง แดง และดำ

12) พลังงานทดแทน น้ำมันจากไผ่ไผ่ หรือเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kuttiraja *et al.* (2013) ที่ได้ทำการศึกษาการผลิตเอทานอลจากเศษไผ่จากโรงงานอุตสาหกรรมในอินเดีย พบว่าการหมักไผ่โดยใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการย่อยสลาย เพื่อเปลี่ยนไผ่เป็นเอทานอลได้ประมาณ 43 เปอร์เซ็นต์

ความสำคัญของพื้นที่วิจัย

จังหวัดปราจีนบุรีเดิมมีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดสระแก้วทั้งหมด โดยสระแก้วมีสถานะเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรีตั้งอยู่ในภาคตะวันออกของประเทศ นับเป็นจังหวัดแห่งมรดกโลก เนื่องจากมีอุทยานแห่งชาติที่เป็นมรดกโลกถึง 3 แห่ง และเป็นเมืองที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน มีการพบซากโบราณสถานในหลายพื้นที่ของจังหวัด ทั้งยังเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่ามากที่สุดในภาคตะวันออกอีกด้วย ปัจจุบันปราจีนบุรี เป็นจังหวัดที่มีบทบาทและสำคัญที่สุดเป็นอันดับต้นๆของประเทศ ทั้งด้านอุตสาหกรรม ด้านเกษตรกรรม มีการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมมากมาย เป็นอันดับต้นๆของประเทศ ทั้งนิคม 304 นิคมกบินทร์บุรี และนิคมโรจนะ ที่กำลังก่อสร้างซึ่งย้ายจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงโรงงานที่มาจากในประเทศและต่างประเทศ อย่าง ญี่ปุ่น จีน ไต้หวัน อเมริกา เลือกจังหวัดปราจีนบุรี ทุกๆปี

จะมีโรงงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากอยู่ใกล้กรุงเทพฯ ใกล้ท่าเรือที่ใช้ส่งออก สภาพภูมิศาสตร์และเส้นทางสำคัญสู่ภาคอีสาน ภาคกลาง ภาคตะวันออก การปกครองแบ่งออกเป็น 7 อำเภอ 65 ตำบล 658 พื้นที่ทั้งหมด 4,762.362 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,976,476 ไร่ ภูมิอากาศร้อนชื้นแถวศูนย์สูตร มีร้อนจัดในฤดูร้อน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูหนาวมีอากาศค่อนข้างหนาวเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือปริมาณน้ำฝน อยู่ในช่วง 1,325.3 – 2,298.8 มิลลิเมตร

จังหวัดสระแก้ว ถูกประกาศเป็นจังหวัดที่ 74 ของประเทศ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2536 สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่ราบถึงราบสูงและมีภูเขาสูงสลับซับซ้อน มีระดับความสูงจากน้ำทะเล 74 เมตร ด้านเหนือ มีเทือกเขาบรรทัด ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำบางปะกง มีลักษณะเป็นป่าเขาที่บดได้แก่ บริเวณอุทยานแห่งชาติปางสีดา เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ด้านใต้มีลักษณะเป็นที่ราบเชิงเขา มีสภาพเป็นป่าโปร่ง ส่วนใหญ่ถูกบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร ทำให้เกิดสภาพป่าเสื่อมโทรม ตอนกลางมีลักษณะเป็นที่ราบ ได้แก่ อำเภอน้ำเย็น กิ่งอำเภอสว่างสมบูรณ์ เป็นเขตติดต่อจังหวัดจันทบุรี ด้านตะวันออกลักษณะเป็นที่ราบถึงราบสูง และมีสภาพเป็นป่าโปร่ง ทำไร่ ทำนา ด้านตะวันตก นับตั้งอำเภอวัฒนานคร มีลักษณะเป็นสันปันน้ำ และพื้นที่ลาดไปทางอำเภอเมืองสระแก้ว และอำเภออรัญประเทศ เข้าเขตประเทศกัมพูชาสภาพภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น 3 ฤดูกาล ฤดูร้อน เริ่มต้นแต่เดือนกุมภาพันธ์-เดือนเมษายน ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,296-1,539 มิลลิเมตร ฤดูหนาว ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม อากาศเย็นและมีหมอกในตอนเช้า อุณหภูมิโดยเฉลี่ย 27.5-28.78 องศาเซลเซียส เขตการปกครองประกอบด้วย 9 อำเภอ 58 ตำบล 731 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 16 เทศบาล (3 เทศบาลเมือง 13 เทศบาลตำบล) และ 49 องค์การบริหารส่วนตำบล (จังหวัดปราจีนบุรี, 2555: จังหวัดสระแก้ว 2555)

อุปกรณ์และวิธีการ

1 วัสดุและอุปกรณ์

1.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ได้แก่ กรรไกรตัดกิ่ง เสียม ดินสอ ปากกาเคมี ป้ายบันทึก รายละเอียดพรรณไม้ ยางรัดของ ถุงพลาสติกซิปล็อค ถุงพลาสติกใสขนาด 12x18 นิ้ว ตลับเมตร มีดโต้ และเลื่อย

1.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพ ได้แก่ กล้อง Nikon รุ่น D5300

1.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบอกพิกัดตำแหน่งที่ตั้ง ได้แก่ เครื่องหาพิกัดภูมิศาสตร์

1.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการอัดตัวอย่าง ได้แก่ แผงอัดพรรณไม้ เช็มขัดรัดแผงอัด

เชือกมัด กระดาษหนังสือพิมพ์ และกระดาษลัง

1.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อความปลอดภัยจากสารเคมี ได้แก่ ถุงมือพลาสติก และหน้ากากอนามัย

1.5 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาพรรณไม้ ได้แก่ น้ำยาเซนด์ไรท์ ปีกเกอร์ขนาด 1000 มิลลิลิตร แท่งแก้วคนสาร แล็กเกอร์ และแปรงทาสี

1.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ Herbarium ได้แก่ กระดาษแข็งเทา-ขาว ด้ายสีขาว เช็มเย็บตัวอย่าง และป้ายบอกรายละเอียดของตัวอย่างพรรณไม้

1.7 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดภาพตัวอย่าง ได้แก่ กระดาษ A4 กระดาษไขลอกลาย ยางลบ ดินสอ 2B และปากกาลงลายเส้นสีดำขนาด 0.5 และ 1.0

2 วิธีการศึกษา

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดสระแก้วและปราจีนบุรี และข้อมูลเกี่ยวกับไฟในประเทศไทย

2.2 สำรวจและเก็บตัวอย่างในพื้นที่แต่ละอำเภอ โดยไม่วางแผน ศึกษาตามศักยภาพการแพร่กระจายของไฟในพื้นที่ของชุมชนในจังหวัดสระแก้วและปราจีนบุรี ออกสำรวจ 5 ครั้ง เริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม 2557 ถึง มกราคม 2558 ครอบคลุมทุกฤดูกาลในรอบปี

2.3 ทำการเก็บตัวอย่างไฟ ทุกส่วน ได้แก่ หน่อ ลำต้น กิ่ง กาบหุ้มลำ ใบ และดอก (ถ้าพบ) จำนวน 4-5 ชุดตัวอย่าง/ชนิดไฟ พร้อมทั้งเขียนระบุชื่อ วันเดือนปี สถานที่ บันทึกลงในป้ายบอกรายละเอียดพรรณไม้ที่เตรียมไว้แล้วนำไปใส่ในตัวอย่างที่ได้เก็บมาในทุก ๆ ชิ้นตัวอย่าง

2.4 จับพิกัดทางภูมิศาสตร์ ด้วยเครื่อง GPS พร้อมทั้งบันทึกพิกัดที่ระบุได้

2.5 การเก็บรักษาพรรณไม้ไฟส่วนต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

โดยการนำตัวอย่างพรรณไม้มาอัดเมื่อเดินทางกลับมาถึงที่พักในทันที ในขณะที่ตัวอย่างพรรณไม้ยังสดอยู่ และเมื่อเดินทางกลับจึงนำแผงไม้ที่อัดตัวอย่างพรรณไม้มาอบในตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 วัน ณ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หมั่นเปลี่ยนกระดาษหนังสือพิมพ์บ่อย ๆ เพื่อเป็นการช่วยลดความชื้นทำให้ตัวอย่างพรรณไม้แห้งไวขึ้น จากนั้นทำการรักษาตัวอย่างพรรณไม้ด้วยการชุบน้ำยากันเชื้อราและแมลง ทิ้งไว้ประมาณ 3 วัน เพื่อให้ยาแห้ง จึงนำตัวอย่างพรรณไม้ที่ชุบน้ำยาเรียบร้อยแล้วมาเย็บลงบนกระดาษแข็งเทาขาวที่มีขนาด 27.5 x 39.5 เซนติเมตร ด้วย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบไผ่ในเขตจังหวัดสระแก้ว ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 ถึง มกราคม 2558 พบความหลากหลายของไผ่ 4 สกุล 13 ชนิด แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความหลากหลายของไผ่ในจังหวัดสระแก้ว

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	สกุล
1	ไผ่ป่า	<i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss	<i>Bambusa</i>
2	ไผ่สีสุก	<i>Bambusa blumeana</i> J.A. and J.H. Schultes	<i>Bambusa</i>
3	ไผ่เลี้ยง	<i>Bambusa multiplex</i>	<i>Bambusa</i>
4	ไผ่บง	<i>Bambusa nutans</i> Wall. ex Munro	<i>Bambusa</i>
5	ไผ่หยก*	<i>Bambusa oldhamii</i> Munro	<i>Bambusa</i>
6	ไผ่เขียว	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland	<i>Bambusa</i>
7	ไผ่เหลือง	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland cv. <i>vittata</i> McClure	<i>Bambusa</i>
8	ไผ่น้ำเต้า	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland cv. <i>Wamin</i> McClure	<i>Bambusa</i>
9	ไผ่หก	<i>Dendrocalamus hamiltonii</i>	<i>Dendrocalamus</i>
10	ไผ่ขางนวล*	<i>Dendrocalamus membranaceus</i> Munro	<i>Dendrocalamus</i>
11	ไผ่ตง	<i>Dendrocalamus asper</i> (Schult.) Backer	<i>Dendrocalamus</i>
12	ไผ่รวก	<i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble	<i>Thyrsostachys</i>
13	ไผ่เพ็ก*	<i>Vietnamosasa pusilla</i> (A. Chev. & A. Camus) T.Q. Nguyen	<i>Vietnamosasa</i>

หมายเหตุ * พบเฉพาะในจังหวัดสระแก้ว แต่ไม่พบในจังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 2 ความหลากหลายของไม้แต่ละอำเภอในจังหวัดสระแก้ว

ลำดับ	ชนิด/ อำเภอ	อ.เมือง	อ.วัฒนานคร	อ.เขาฉกรรจ์	อ.วังน้ำเย็น	อ.ตาพระยา	อ.โคกสูง	อ.อรัญประเทศ	อ.วังสมบูรณ์	อ.คลองหาด	รวม
1	ไผ่ป่า	✓	✓	✓			✓	✓			5
2	ไผ่สีสุก	✓		✓	✓	✓	✓		✓		6
3	ไผ่เลี้ยง	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
4	ไผ่บง	✓	✓		✓						3
5	ไผ่หยก				✓						1
6	ไผ่เขียว				✓					✓	2
7	ไผ่เหลือง	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		6
8	ไผ่น้ำเต้า	✓		✓			✓	✓			4
9	ไผ่ทก		✓	✓		✓			✓	✓	5
10	ไผ่ชางนวล				✓						1
11	ไผ่ตง					✓			✓	✓	3
12	ไผ่รวก	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
13	ไผ่เพ็ก		✓			✓		✓			3
รวม		7	4	7	8	7	6	6	6	5	

ความหลากหลายของไผ่ในจังหวัดปราจีนบุรี พบ 6 สกุล 18 ชนิด แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความหลากหลายของไผ่ในจังหวัดปราจีนบุรี

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	สกุล
1	ไผ่ลั่นทม*	<i>Bambusa longispiculata</i> Gamble ex Brandis	<i>Bambusa</i>
2	ไผ่ลายเสือ**	<i>Bambusa maculata</i> Widjaja	<i>Bambusa</i>
3	ไผ่น้ำเต้า	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland cv. Wamin McClure	<i>Bambusa</i>
4	ไผ่เหลือง	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland cv. Vittata McClure	<i>Bambusa</i>
5	ไผ่ป่า	<i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss	<i>Bambusa</i>
6	ไผ่สีสุก	<i>Bambusa blumeana</i> J.H.Schultes	<i>Bambusa</i>
7	ไผ่ดงลั่นทม**	<i>Bambusa beecheyana</i> Munro	<i>Bambusa</i>
8	ไผ่เลี้ยง	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch. ex Schult	<i>Bambusa</i>
9	ไผ่บง	<i>Bambusa nutans</i> Wall. ex Munro	<i>Bambusa</i>
10	ไผ่เขียว	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrader ex Wendland	<i>Bambusa</i>
11	ไผ่หก	<i>Dendrocalamus hamiltonii</i> Nees and Arnott ex Munro	<i>Dendrocalamus</i>
12	ไผ่ดง	<i>Dendrocalamus asper</i> (Schult.) Backer	<i>Dendrocalamus</i>
13	ไผ่นวล**	<i>Dendrocalamus pendulus</i> Ridl	<i>Dendrocalamus</i>
14	ไผ่หมาจู**	<i>Dendrocalamus latiflorus</i> Munro	<i>Dendrocalamus</i>
15	ไผ่ดำ**	<i>Gigantochloa atrovioleacea</i> Widjaja	<i>Gigantochloa</i>
16	ไผ่รวก	<i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble	<i>Thyrsostachy</i>
17	ไผ่โจด**	<i>Vietnamosasa ciliate</i> (A.Camus) T.Q.Nguyen	<i>Vietnamosasa</i>
18	ไผ่ปล้องห่าง**	<i>Schizostachyum virgatum</i> (Munro) H.B. Naithani & Bennet	<i>Schizostachyum</i>

หมายเหตุ ** พบเฉพาะในจังหวัดปราจีนบุรี แต่ไม่พบในจังหวัดสระแก้ว

ตารางที่ 4 ความหลากหลายของไฟแต่ละอำเภอในจังหวัดปราจีนบุรี

ลำดับ	ชนิด/อำเภอ	อ.เมือง					อ.ประจันตคาม	อ.บ้านสร้าง	อ.ศรีมโหสถ	อ.ทับ ลาน	รวม
		ต.โคกไม้ลาย	ต.หน้าเมือง	ต.โพธิ์งาม	ต.บางเดชะ	ต.เนินหอม	ต.ดงบัง	ต.บางพลวง	ต.โคกปึก		
1	ไฟล้ามะลอก	✓							✓		2
2	ไฟลายเสือ						✓				1
3	ไฟน้ำเต้า		✓			✓	✓	✓			4
4	ไฟเหลือง		✓	✓		✓	✓	✓	✓		6
5	ไฟป่า	✓		✓	✓		✓	✓	✓		6
6	ไฟสีสุก		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7
7	ไฟตงลิ้มแล้ง		✓					✓			2
8	ไฟเลี้ยง	✓	✓	✓		✓	✓		✓		6
9	ไฟหก	✓		✓		✓	✓				3
10	ไฟตง			✓			✓				2
11	ไฟดำ			✓		✓	✓	✓			4
12	ไฟรวก			✓		✓			✓	✓	4
13	ไฟจุด	✓									2
14	ไฟบง									✓	1
15	ไฟเขียว									✓	1
16	ไฟนวล									✓	1
17	ไฟปล้องห่าง									✓	1
18	ไฟหมาจู									✓	1

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa bambos* (L.) Voss

ชื่อพื้นเมือง ไม้ป่า

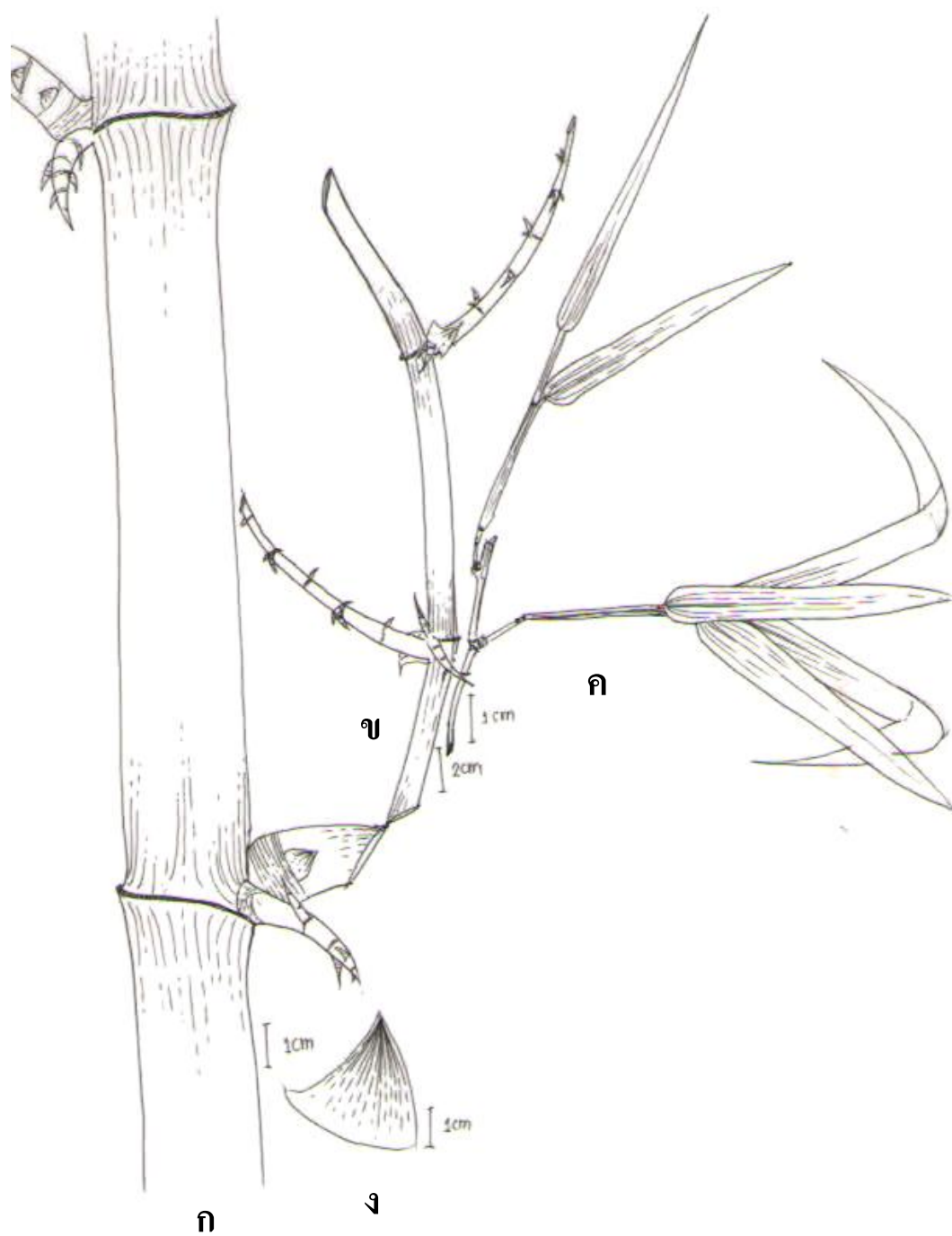
ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) มีกอขนาดกลางอัดกันแน่น

สูงประมาณ 5-8 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 7-15 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 23-29 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 12 มิลลิเมตร ลำมีสีเขียวเมื่อแก่จะมีสีเขียวอมเทา ผิวลำเรียบ ข้อมีลักษณะบวมเล็กน้อย กิ่งแตกออกจากส่วนของลำตั้งแต่โคนถึงปลาย มีหนาม และมีกิ่งแตกแขนงแน่นบริเวณโคนต้น หน่อมีสีน้ำตาลอ่อนลายสีดำ กาบหุ้มลำ มีใบยอดกาบรูปโดม กาบมีความหนา แข็ง กรอบ มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มจำนวนมาก เล็กน้อย ครีบกาบ และกระจิงไม่ชัดเจน ใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนี้มีมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 12-25 เซนติเมตร



ภาพที่ 2 ไม้ป่า

ก. ทรงต้น ข. โคนกอเป็นกิ่งแขนงย่อยลดรูปเป็นหนาม ค. หนาม ง. ใบ จ. หน่อ



ภาพที่ 3 ภาพวาดไผ่ป่า ก. ลำต้น ข. กิ่งไผ่ ค. ใบ ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa blumeana* J.A and J.H.Schultes

ชื่อพื้นเมือง ไผ่สีสุก

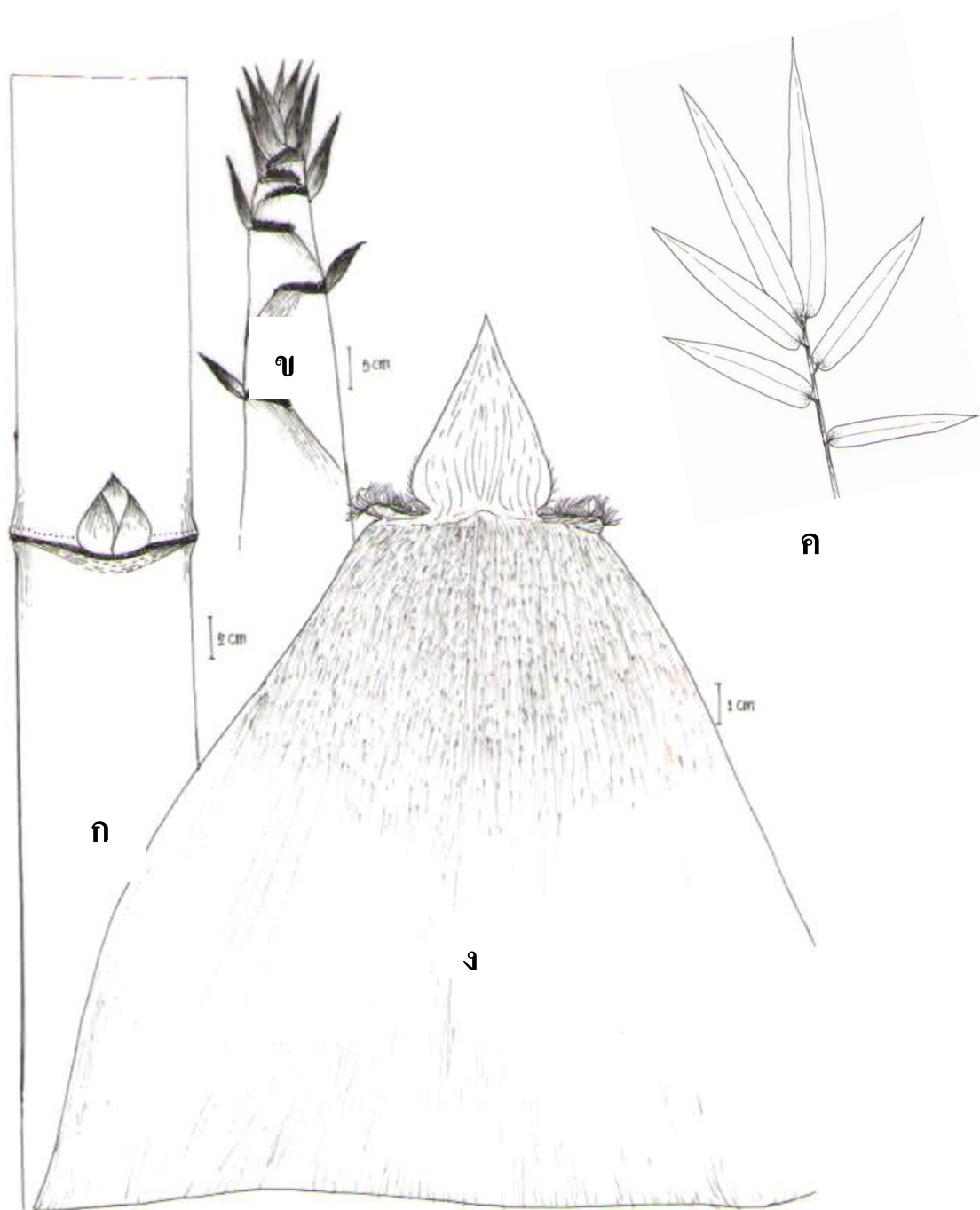
ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดใหญ่อัดแน่น

สูงประมาณ 15-20 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 16-27 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 22-39.5 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 22 มิลลิเมตร ลำมีสีเขียวเมื่อแก่จะมีสีเขียวอมเหลือง กิ่งมีหนาม โคนลำมีรากอากาศบริเวณข้อ กาบหุ้มลำมีใบยอดกาบรูปโดม ตัวกาบมีสภาพหนา แข็ง กรอบ มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มปกคลุมทั่วด้านบนตัวกาบ ครีบกาบยื่นเป็นคลื่นเล็กน้อย มีขนยาวทั้งสองข้าง กระจิ่งมีขนยาว ๆ อยู่ด้านหลังครีบกาบ และตัวกาบ ใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนี้เมื่อชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 10-25 เซนติเมตร



ภาพที่ 4 ไผ่สีสุก

ก. ทรงต้น ข. รากอากาศบริเวณโคนลำ



ภาพที่ 5 ภาพวาดไผ่สีสุก

ก. ลำต้น ข. หน่อ ค. ใบ ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa multiplex*

ชื่อพื้นเมือง ไผ่เลี้ยว

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอรวมกันแบบหลวม ๆ

เมื่อโตขึ้นเรื่อย ๆ ปลายจะเอนโค้งออกนอกกอ สูงประมาณ 6-12 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 8-12

เซนติเมตร ความยาวปล้อง 14-28 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 10 มิลลิเมตร ลำมีสีเขียวเมื่อแก่จะมีสี

เขียวอมเหลือง ระหว่างข้อจะมีนวลสีขาว ๆ ปกคลุมอยู่ ลำอ่อนมีสีเขียวคล้ายแว็กซ์เคลือบอยู่ หน่อมีใบ

ยอดกาบ และกาบหุ้มลำที่ยังอ่อนอยู่สีเขียวเรียวยาวทางออก กาบหุ้มลำมีใบยอดกาบปลายแหลม ตัวกาบมี

สภาพแข็ง มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มจำนวนเล็กน้อยถึงเกลี้ยง ครีบกาบไม่พัฒนาทั้งสองข้าง เป็นพูเดี่ยว ๆ ใบรูป

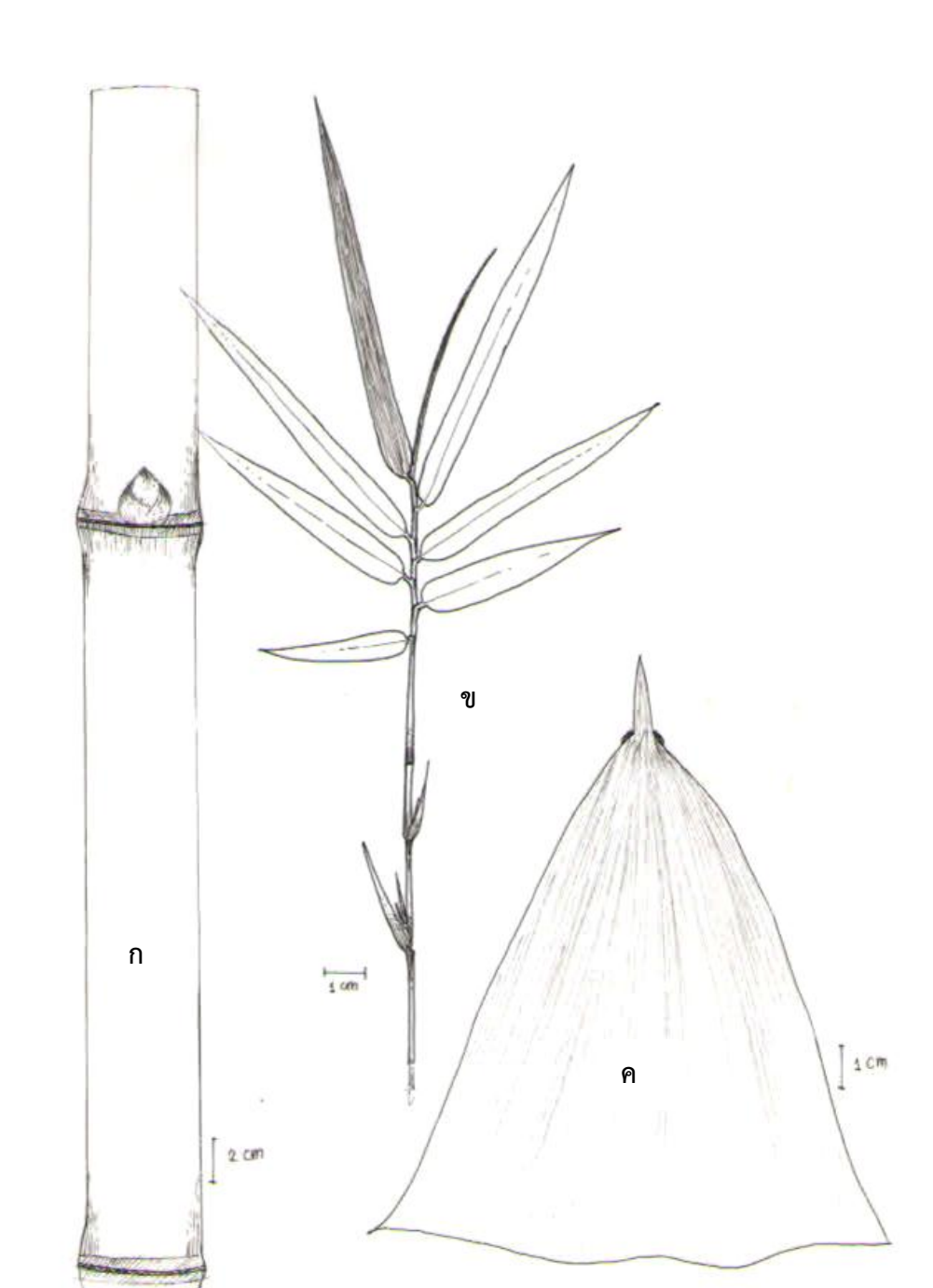
หอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียง

ขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 0.7-1 เซนติเมตร ยาว 6-10 เซนติเมตร



ภาพที่ 6 ไผ่เลี้ยว

ก. ทรงต้น ข. กาบหุ้มลำ ค. หน่อขึ้น

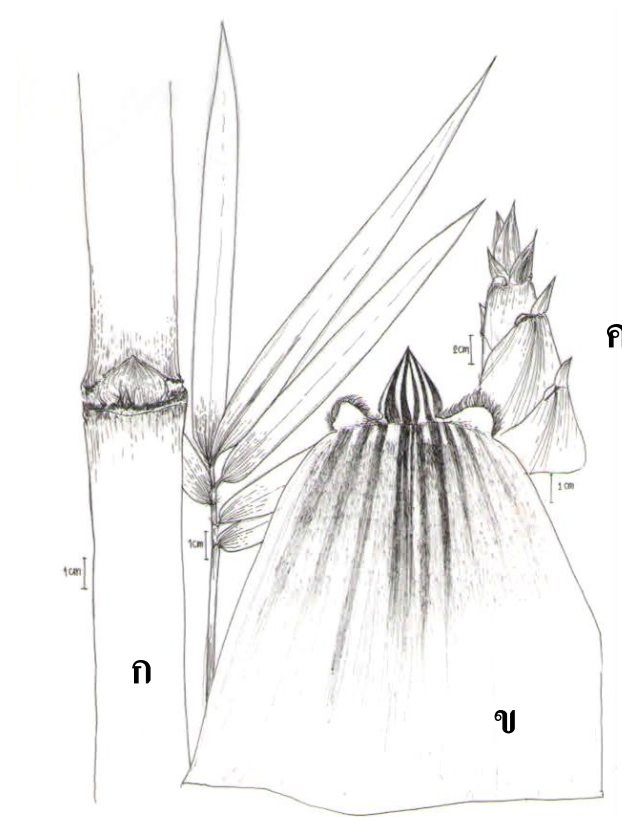


ภาพที่ 7 ภาพวาดไผ่เลื้อย
ก. ลำต้น ข. ใบ ค. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa nutans* Wall.

ชื่อพื้นเมือง ไผ่บง

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลางอัดแน่น สูงประมาณ 7-15 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 5-10 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 24-41 เซนติเมตร เนื้อลำหนา 10-18 มิลลิเมตร โคนลำมีรากอากาศแตกตามข้อ ลำมีสีเขียวเมื่อแก่จะมีสีเขียวเข้ม ผิวลำเรียบมัน กิ่งที่แตกออกมาค่อนข้างต่ำ กิ่งกลางเด่น และมีกิ่งย่อยแตกออกมาเป็นแบบตรงกันข้าม กิ่งไม่มีหนาม มีโพรงปล้องขนาดใหญ่เด่นชัด ระหว่างข้อจะมีแถบสีขาวคาดบริเวณรอบ ๆ ข้อ ลักษณะคล้ายขนสีนวล บางครั้งมีผงสีขาวติดอยู่ที่ลำ หน่อ มีลายสีเขียวสลับขาว กาบหุ้มลำเห็นลายสับเขียวขาว ใบยอดกาบรูปโดมคล้ายดอกบัว ตัวกาบมีสภาพหนา แข็ง มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มมาก ครอบกาบคล้ายตั้งหูกว้าง และยาวเป็นคลื่นเล็กน้อย มีขนยาวเป็นพู่ที่ปลาย ใบรูปหอกแกมรูปแถบ บ่ภายในแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนี้มีมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ยาว 9-17 เซนติเมตร



ภาพที่ 8 ภาพวาดไผ่บง

ก. ลำต้น ข. ใบ ค. หน่อ ง. กาบหุ้มลำ



ภาพที่ 9 ไผ่บง

ก. ทรงต้น ข. แตกกิ่งมากได้กอ ไม่มีหนาม ค. โพรไฟล์ขนาดใหญ่
 ง. รากอากาศแตกตามข้อ จ. กาบหุ้มลำติดทน ฉ. มีแถบสีขาวคาดบริเวณรอบข้อ
 ช. ระบบเหง้าแบบกอ ซ. หน่ออ่อน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa oldhamii* Munro

ชื่อพื้นเมือง ไผ่หยก

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลางถึงใหญ่ สูงประมาณ 10-20 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 10-15 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 24-30 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 11 มิลลิเมตร ลำเมื่อแก่มีสีเขียวอ่อน ส่วนมากไม่มีกิ่งแตกออกจากข้อ บริเวณโคนลำไม่มีรากอากาศ กาบหุ้มลำขนาดใหญ่ ใบยอดกาบขนาดสั้นประมาณ 1-2 เซนติเมตร ใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 0.5-1 เซนติเมตร ยาว 7-15 เซนติเมตร



ภาพที่ 10 ไผ่หยก

ก. ทรงต้น ข. ปล้องมีสีเขียว ค. ข้อบริเวณโคนไม่มีรากอากาศ ง. ดอก



ภาพที่ 11 ภาพวาดไผ่หยก

ก. ลำต้น ข. ใบ ค. ดอก ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa vulgaris* Schrader ex Wendland

ชื่อพื้นเมือง ไผ่เขียว

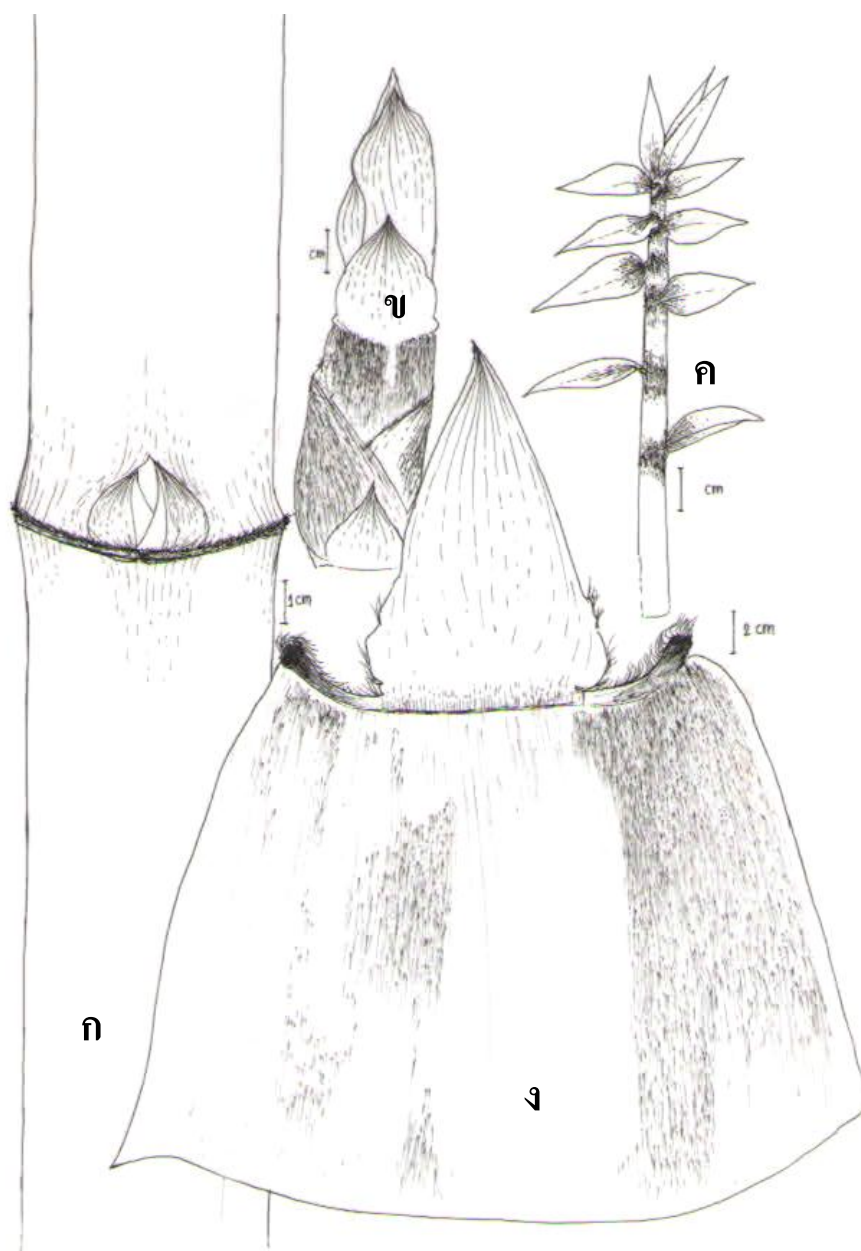
ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลาง สูงประมาณ

10-20 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 6-11 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 18-29 เซนติเมตร เนื้อลำหนา ประมาณ 15 มิลลิเมตร ลำมีสีเขียวเข้ม ผิวลำเรียบมัน หน่ออ่อนมีสีเขียว มีขนแข็งสีน้ำตาลจำนวนมาก หน่อป็นมีใบยอดกาบ และตัวกาบหุ้มลำที่ยังอ่อนอยู่สีเหลืองใบยอดกาบกางออกด้านข้าง กาบหุ้มลำสีน้ำตาลมีใบยอดกาบขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยมกว้างด้านข้างมีขนสีน้ำตาลอ่อน ๆ ตัวกาบมีสภาพหนา แข็งกรอบ มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มจำนวนมากทั้งตัวกาบ ครีบกาบเป็นพวยยาว มีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุม ใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 15-27 เซนติเมตร



ภาพที่ 12 ไผ่เขียว

ก. ทรงต้น ข. หน่อป็น ค. กาบหุ้มลำ ง. ตาระหว่างข้อ (โพรไฟล์) จ. หน่ออ่อน



ภาพที่ 13 ภาพวาดไผ่เขียว

ก. ลำต้น ข. หน่ออ่อน ค. หน่อป็น ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa vulgaris* Schrader ex Wendland cv. *vittata* McClure

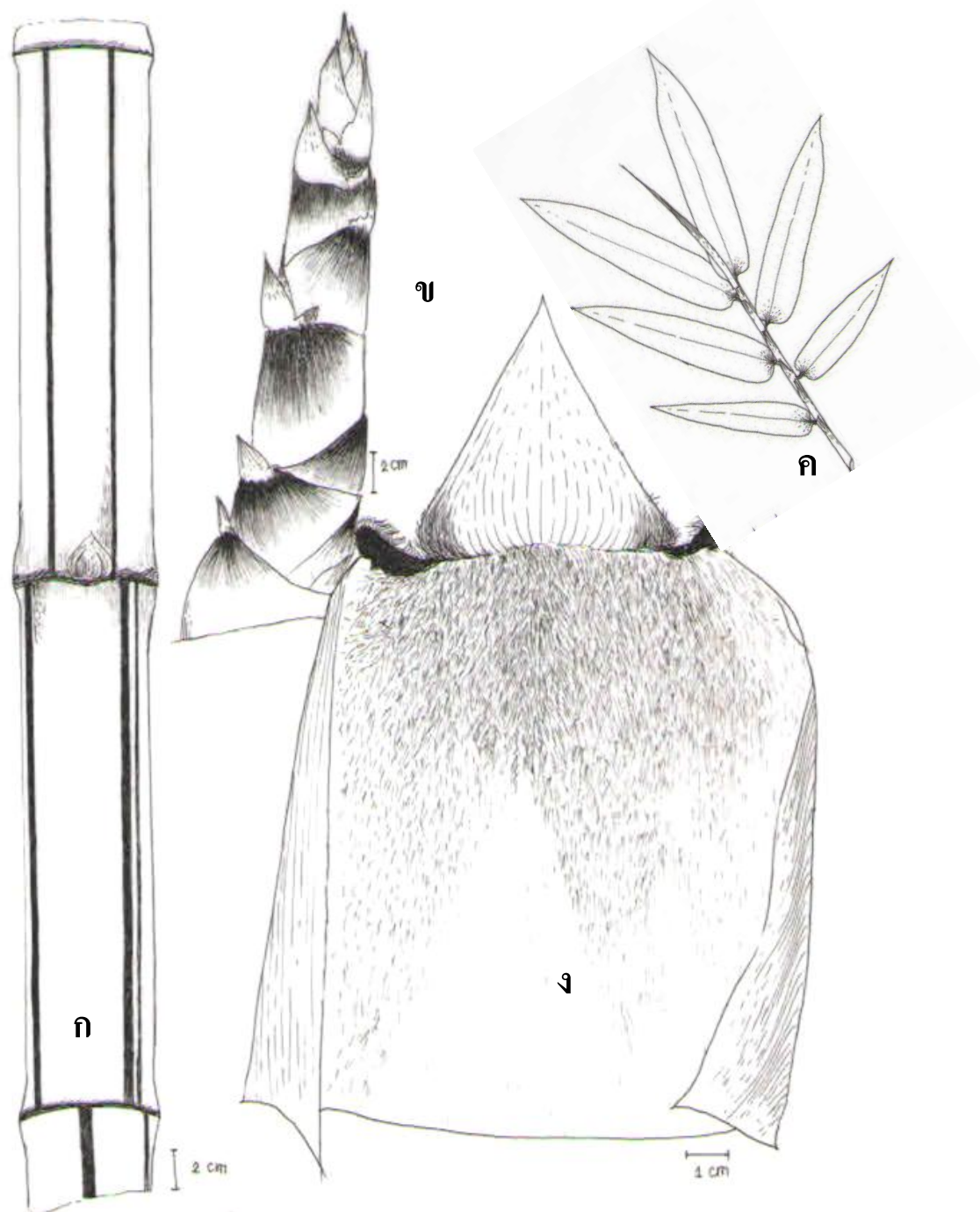
ชื่อพื้นเมือง ไผ่เหลือง

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลาง สูงประมาณ 6-10 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 10-15 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 24-31 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 11 มิลลิเมตร ลำมีสีเหลือง และมีแถบสีเขียว ผิวลำเรียบมัน โคนลำมีรากอากาศจำนวนมาก กิ่งแตกออกจากส่วนของลำตั้งแต่โคนถึงปลาย หน่ออ่อนมีสีเขียวเข้มมีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มปกคลุมจำนวนมาก กาบหุ้มลำสีน้ำตาลมีใบยอดกาบขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยมกว้างด้านข้างมีขนสีน้ำตาลอ่อน ๆ ตัวกาบมีสภาพหนาแข็ง กรอบ มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มจำนวนมากทั้งตัวกาบ ครีบกาบเป็นพูสี่เท่า มีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุม ใบประกอบ แผ่นใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนี้มีมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 10-20 เซนติเมตร



ภาพที่ 14 ไผ่เหลือง

ก. ทรงต้น ข. กิ่งแตกตามลำต้น ค. ลำมีสีเหลืองและมีแถบสีเขียวสลับ ง. โพรไฟล์
จ. ใบ ฉ. รากอากาศบริเวณโคนต้น ช. หน่ออ่อน



ภาพที่ 15 ภาพวาดไม้เหือง

ก. ลำต้น ข. หน่อ ค. ใบ ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa vulgaris* Schrader ex Wendland cv. Wamin McClure

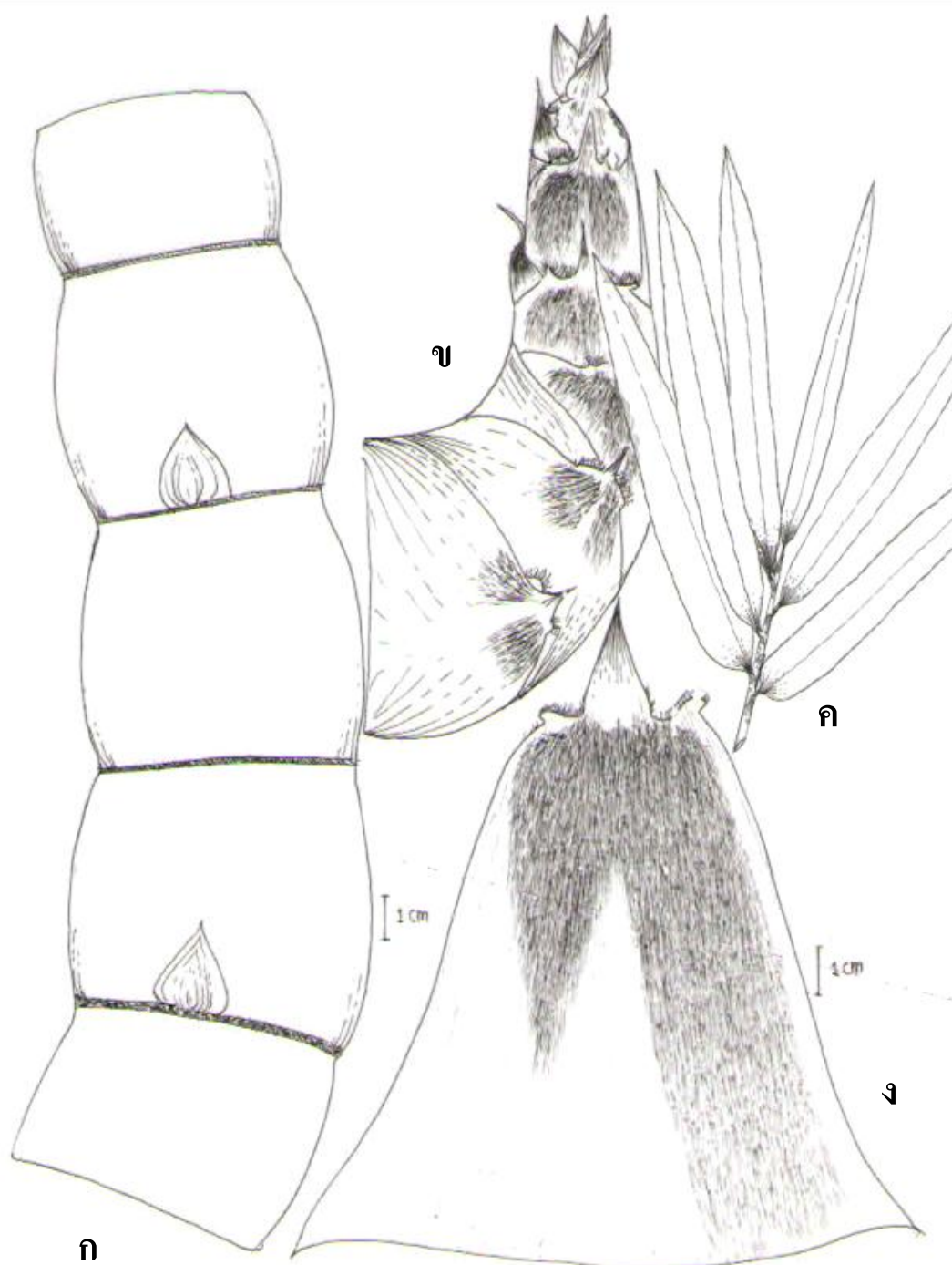
ชื่อพื้นเมือง ใต้น้ำเต้า

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลาง สูงไม่เกิน 5 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 4-25 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 7-8 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 12 มิลลิเมตร ปล้องสั้น พองออกคล้ายน้ำเต้า ผิวลำมัน โคนลำมีรากอากาศจำนวนมาก กิ่งแตกออกจากส่วนของลำตั้งแต่โคนถึงปลาย หน่ออ่อนมีสีเขียว มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มปกคลุมจำนวนมาก กาบหุ้มลำสีน้ำตาลติดทนมีใบยอดกาบรูปสามเหลี่ยม ตัวกาบมีสภาพหนา แข็ง กรอบ มีขนแข็งสีน้ำตาลเข้มจำนวนมากทั้งตัวกาบ ครีบกาบเป็นพุ่มมีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุม ใบประกอบ ใบประกอบ ใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนี้มีมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 20-30 เซนติเมตร



ภาพที่ 16 ใต้น้ำเต้า

ก. ทรงต้น ข. กิ่งแตกตามลำต้น ค. กาบหุ้มลำติดทน ง. รากอากาศบริเวณโคนต้น
จ. โพรไฟล์ล์ ฉ. ใบ ช. หน่ออ่อน



ภาพที่ 17 ภาพวาดไผ่น้ำเต้า

ก. ลำต้น ข. หน่อ ค. ใบ ง. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus hamiltonii*

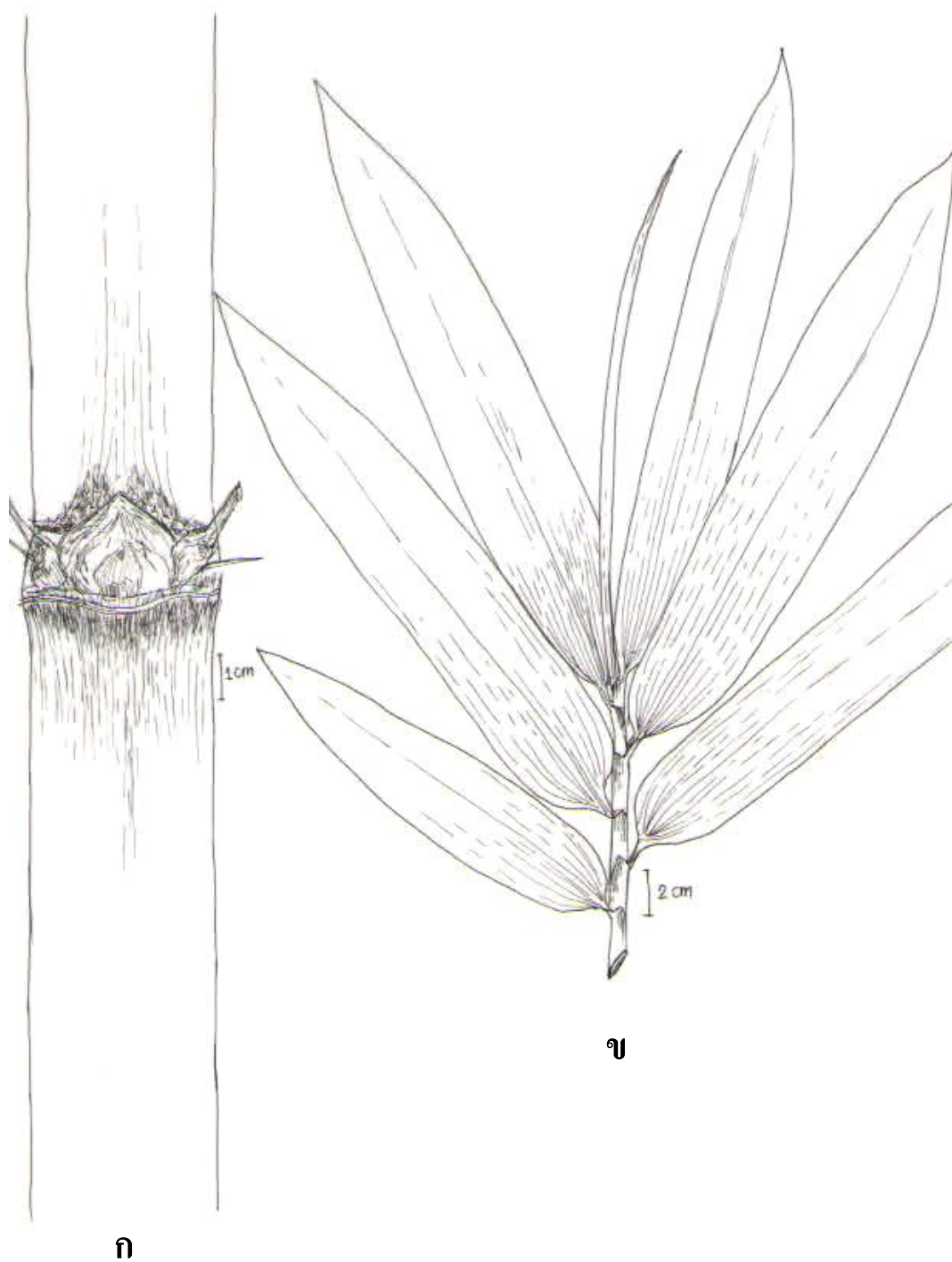
ชื่อพื้นเมือง ไม้หก

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลาง สูงประมาณ 10-20 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 10-18 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 28-39 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร ปล้องบริเวณโคนลำมีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุมหนาแน่น ข้อบริเวณโคนลำมีรากอากาศอัดแน่น ปล้องบนมีนวลสีขาวปกคลุมบาง ๆ บน และใต้ข้อ มีวงของแถบขนสีเทา ลำแก่มีสีเขียวอมเทา ข้อมีการแตกแขนงบริเวณโคน มีกิ่งกลางเด่น และแตกกิ่งขนาดเล็กเท่า ๆ กันจำนวนมาก กาบหุ้มลำร่วงง่าย ใบประกอบ แผ่นใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 2.5-4.5 เซนติเมตร ยาว 15-27 เซนติเมตร



ภาพที่ 18 ไม้หก

- ก. ลำต้น ข. บริเวณข้อมีการแตกแขนงบริเวณโคนกิ่งต่อเนื่องหลายครั้ง
- ค. โคนก้อมีกิ่งเรียวยาวอัดแน่น ง. บริเวณโคนต้นมีรากอากาศจำนวนมาก จ. ใบไม้หก
- ฉ. แถบขนนวลสีขาวบริเวณข้อ



ภาพที่ 19 ภาพวาดไม้หูก ก. ลำต้น ข. ใบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus membranaceus* Munro

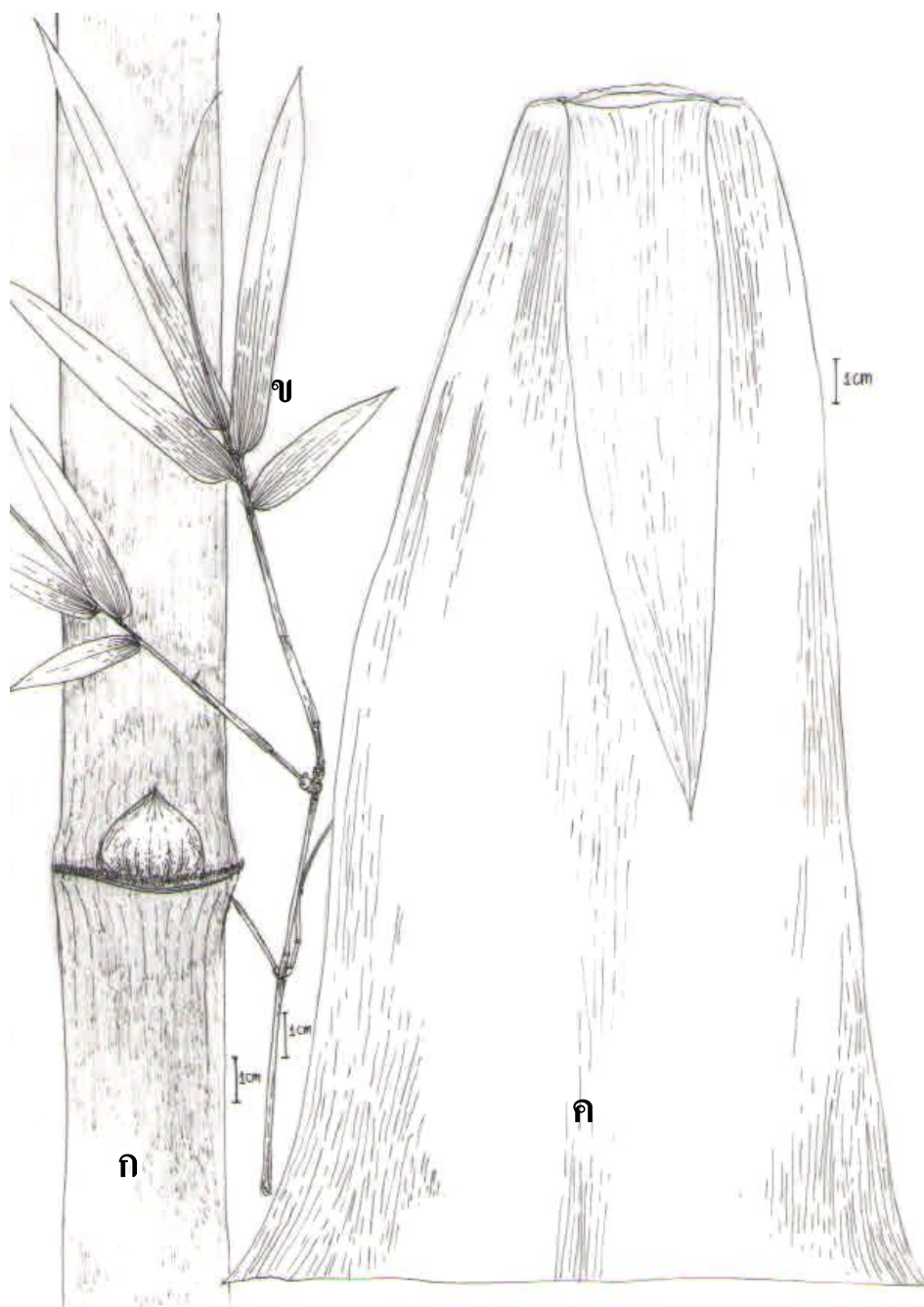
ชื่อพื้นเมือง ไผ่ชางนวล

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลางถึงใหญ่ สูงประมาณ 10-25 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 10-13 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 26-41 เซนติเมตร เนื้อลำหนาประมาณ 17 มิลลิเมตร ปล้องมีนวลสีขาวคล้ายแป้งปกคลุมตลอดลำ รอบข้อบริเวณโคนลำมีรากอากาศ กิ่งกลางเด่น 1 กิ่งและกิ่งรอง 2 กิ่ง กาบหุ้มลำขนาดใหญ่ ยาว ใบยอดกาบขนาดใหญ่ครึ่งหนึ่งของกาบร่วงง่าย ครีบกาบเป็นพู่สั้น ๆ กระจัดเป็นคลื่นอยู่ด้านหลังใบยอดกาบ ใบประกอบ แผ่นใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 0.5-1 เซนติเมตร ยาว 7-15 เซนติเมตร



ภาพที่ 20 ไผ่ชางนวล

ก. ทรงต้น ข. ปล้องมีนวลสีขาวปกคลุมตลอดลำ ค. ข้อบริเวณโคนมีรากอากาศ
ง. กิ่งกลางเด่น 1 กิ่ง จ. กออัดแน่น ฉ. ใบ



ภาพที่ 21 ภาพวาดไผ่ชางนวล

ก. ลำต้น ข. ใบ ค. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Thyrsostachys siamensis* Gamble

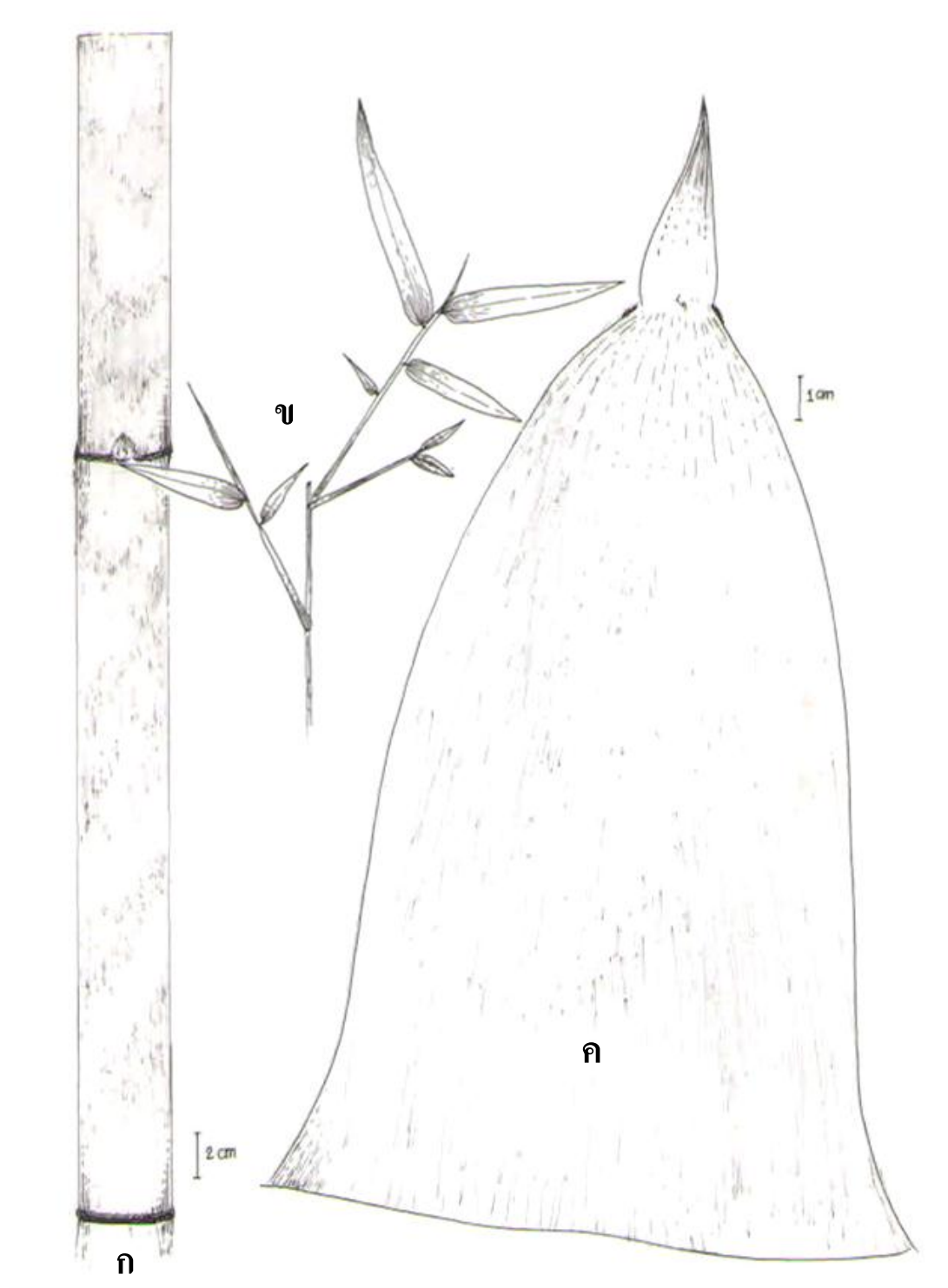
ชื่อพื้นเมือง ไผ่รวก

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้น มีระบบเหง้าแบบกอ (Sympodial) กอขนาดกลาง สูงประมาณ 7-15 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 7-8 เซนติเมตร ความยาวปล้อง 10-25 เซนติเมตร บริเวณโคนเนื้อลำหนาเกือบตัน ปลายลำมีเนื้อลำบาง เนื้อลำหนาประมาณ 8 มิลลิเมตร ปล้องมีขนหนาสีขาวปกคลุมตลอดลำ ข้อบริเวณ โคนลำมีรากอากาศรอบข้อ ข้อมีกึ่งกลางเด่น 1 กิ่งและกิ่งรอง 2 กิ่ง กาบหุ้มลำติดคงทน มักผูกติดลำ ครีบ กาบไม่พัฒนาทั้งสองข้าง เป็นพูเดี่ยว ๆ ใบประกอบ แผ่นใบรูปหอกแกมรูปแถบ ปลายใบแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ ผิวใบหยาบ สาก การจัดระเบียบของเส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือชนิดเบนเข้าหากัน กว้าง 0.5-1.5 เซนติเมตร ยาว 8-16 เซนติเมตร



ภาพที่ 22 ไผ่รวก

ก. ทรงต้น ข. กออัดแน่น ค. มีนวลสีขาวปก ง. กาบหุ้มลำติดทน
จ. บริเวณโคนต้นมีรากอากาศรอบข้อ



ภาพที่ 23 ภาพวาดไผ่รวก ก. ลำต้น ข. ใบ ค. กาบหุ้มลำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vietnamosasa pusilla*

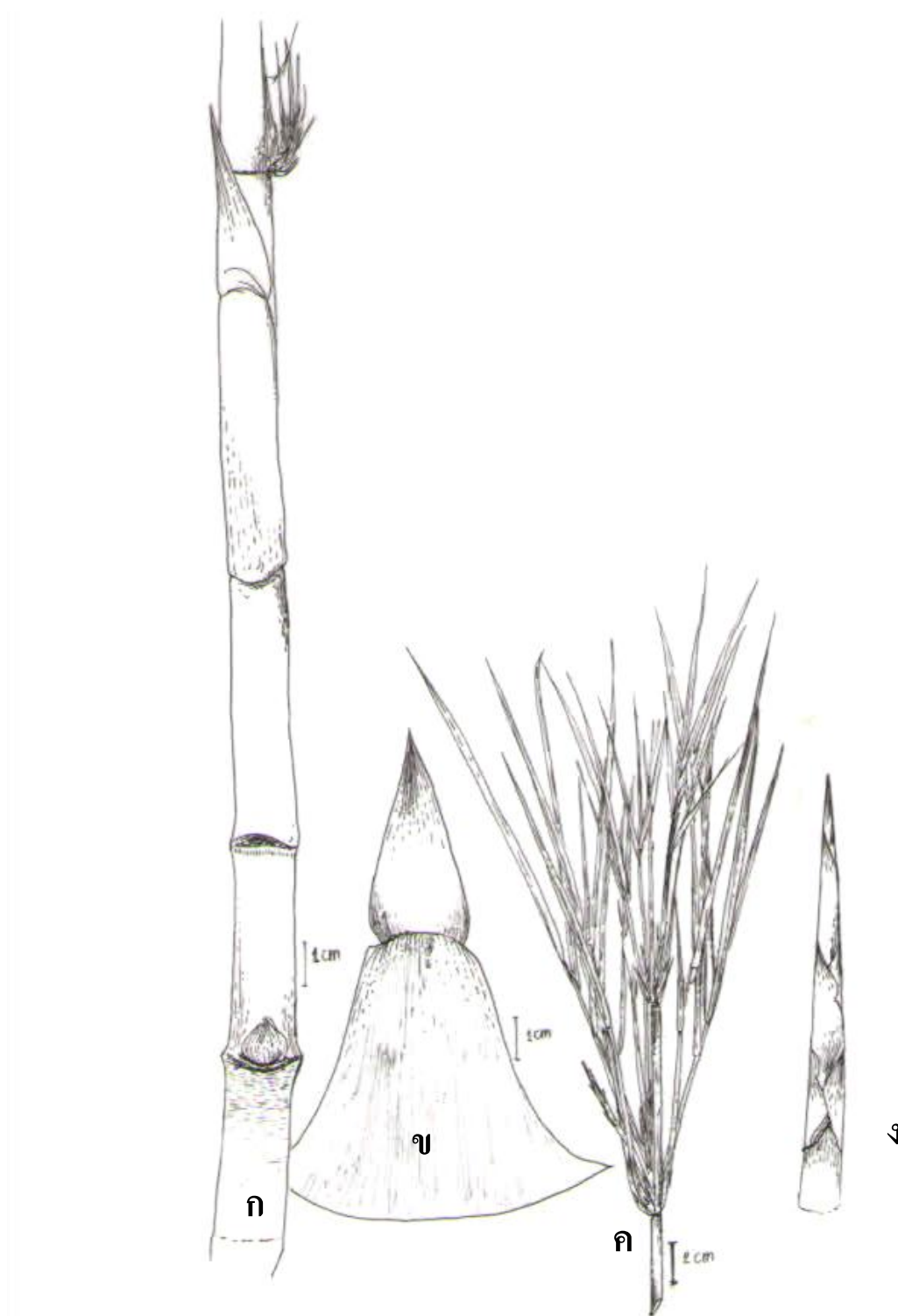
ชื่อพื้นเมือง ไผ่เพ็ก

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้พุ่ม มีระบบเหง้าแบบกอขนาดเล็ก สูงถึง 3 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 2-7 เซนติเมตร ปล้องสั้นมีความยาวประมาณ 2-12 เซนติเมตร บริเวณโคนเนื้อลำหนาเกือบตัน บริเวณโคนต้นมีสีเทา กลางลำขึ้นไปมีสีเขียว แตกกิ่งค่อนข้างต่ำถึงกลาง แต่ละข้อมีกิ่งจำนวนมาก กิ่งเรียวยาวขนาดเล็กไล่เลี่ยกัน หน่อมีสีเทาแกมเหลือง กาบหุ้มลำติดคงทน และหลุดร่วงไปตามกาลเวลา ใบยอดกาบรูปโดมยาว ครีบกาบไม่พัฒนาทั้งสองข้าง ใบมีขนาดเล็กรวมกันเป็นกระจุก กว้าง 0.1-0.3 เซนติเมตร ยาว 11-20 เซนติเมตร



ภาพที่ 24 ไผ่เพ็ก

ก. ทรงต้น ข. แตกกิ่งค่อนข้างต่ำ ค. ใบ ง. กาบหุ้มลำติดทน จ. ใบยอดกาบรูปโดมยาว
ฉ. แต่ละข้อมีกิ่งจำนวนมาก ช. โคนต้นมีสีเทา ซ. หน่ออ่อน



ภาพที่ 25 ภาพวาดไม้ไผ่เล็ก ก. ลำต้น ข. กาบหุ้มลำ ค. ใบ ง. หน่อ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa longispiculata* Gamble ex Brandis

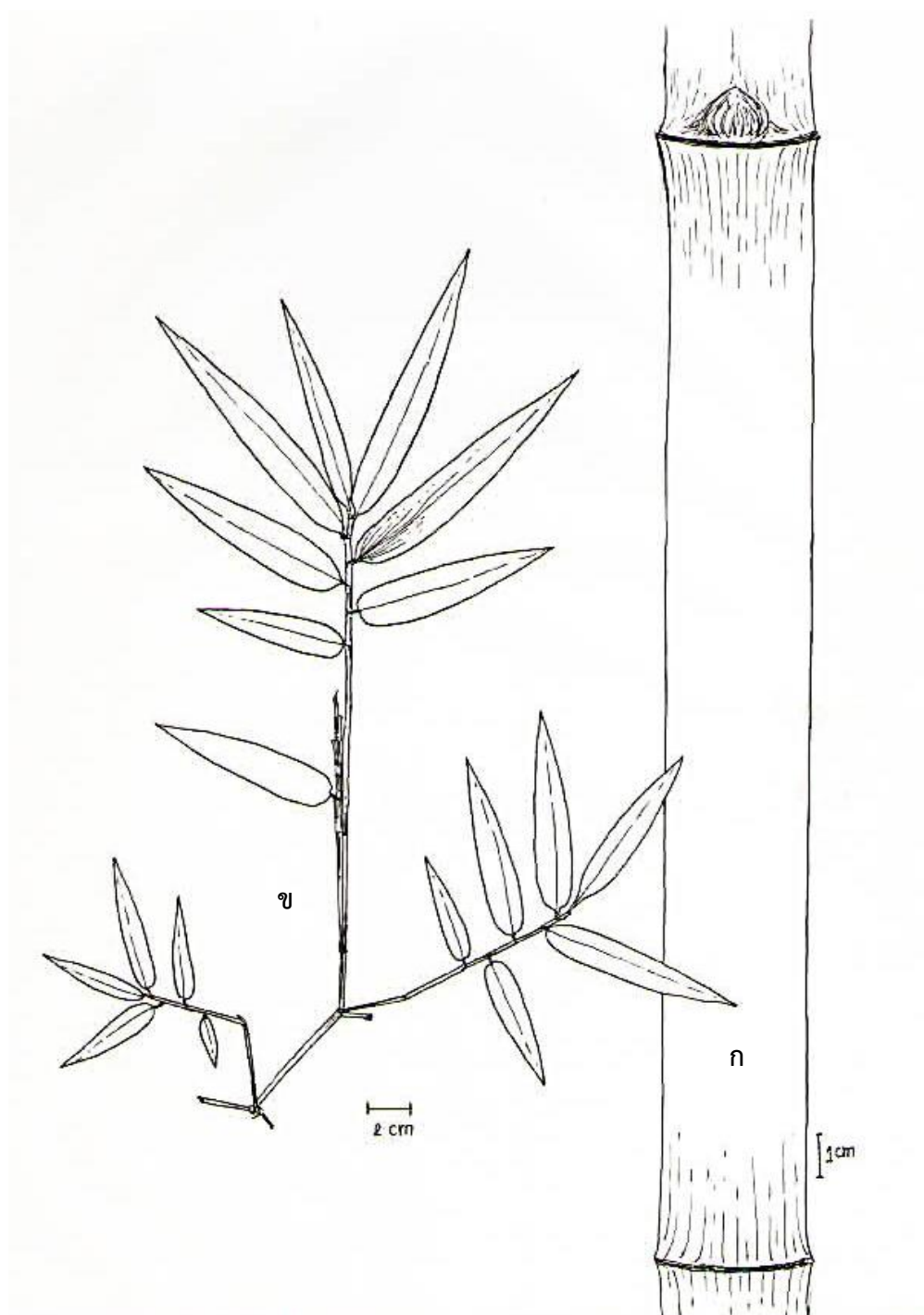
ชื่อพื้นเมือง ไผ่ล่ำมะลอก ไผ่ฮักดำ (เหนือ)

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวม ๆ สูง 8-15 เมตร ไม่มีหนาม ลำตรง ปลายโค้งลง รอบวงยาว 18-20 เซนติเมตร ปล้องยาว 35-45 เซนติเมตร เนื้อลำหนา 1 เซนติเมตร ข้อล่าง ๆ มีรากอากาศ และนวลสีขาว หน่ออ่อนสีเขียว หน่อป็นสีส้มเหลือง



ภาพที่ 26 ไผ่ล่ำมะลอก

ก. กาบ ข. ข้อ ค. หน่อป็น ง. หน่ออ่อน



ภาพที่ 27 ภาพวาดไผ่ลำมะลอก ก. ลำต้น ข. ใบ

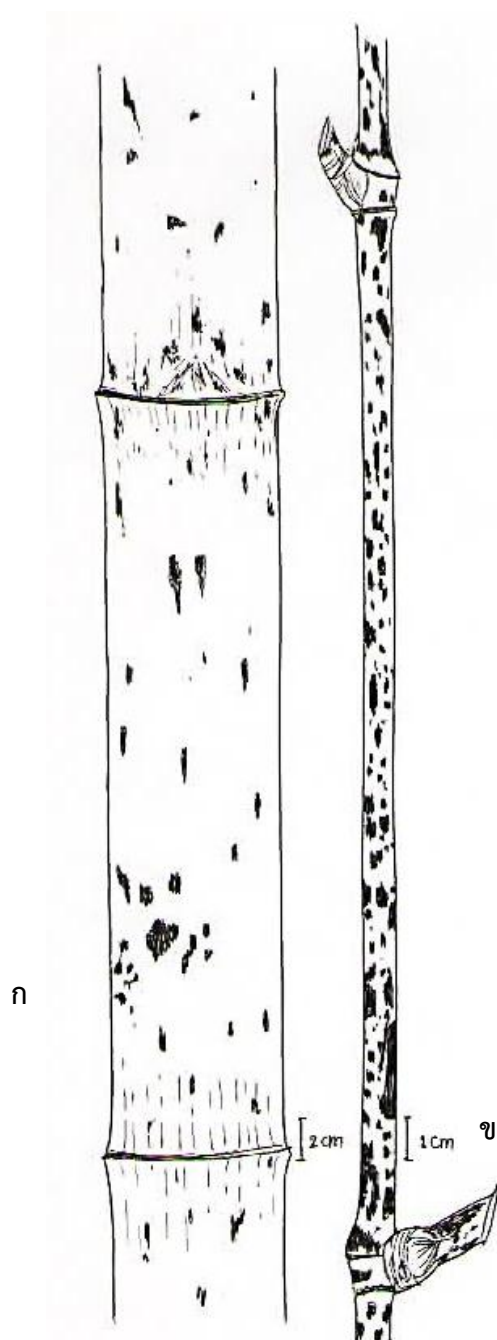
ชื่อพื้นเมือง ไผ่ลายเสือ ไผ่อังกะลุง ไผ่หนังกู

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa maculata* Widjaja

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวม ๆ สูง 15-25 เมตร ลำตรง เส้นรอบวงยาว 20-25 เซนติเมตร ปล้องยาว 25-33 เซนติเมตร ลำหนา 1 เซนติเมตร ข้อล่าง ๆ มีรากอากาศ ลำมีสีเขียวเข้มผิวมัน ลำแก้มักมีจุดสีน้ำตาลจางทั้งลำ แตกกิ่งตลอดทั้งลำ 5-7 กิ่ง กิ่งกลางเด่น 1 กิ่ง ใบรูปแถบแกมรูปหอก กว้าง 1.5-3 เซนติเมตร กาบสีน้ำตาลอ่อน มีขนสีดำติดที่กาบ ใบยอดกาบตั้งตรง ครีบกาบสั้น



ภาพที่ 28 ไผ่ลายเสือ ก. ลำ ข. กิ่ง และข้อ ค. กาบ ง. โคน



ภาพที่ 29 ภาพวาดไผ่ลายเสือ ก. ลำต้น ข. กิ่ง

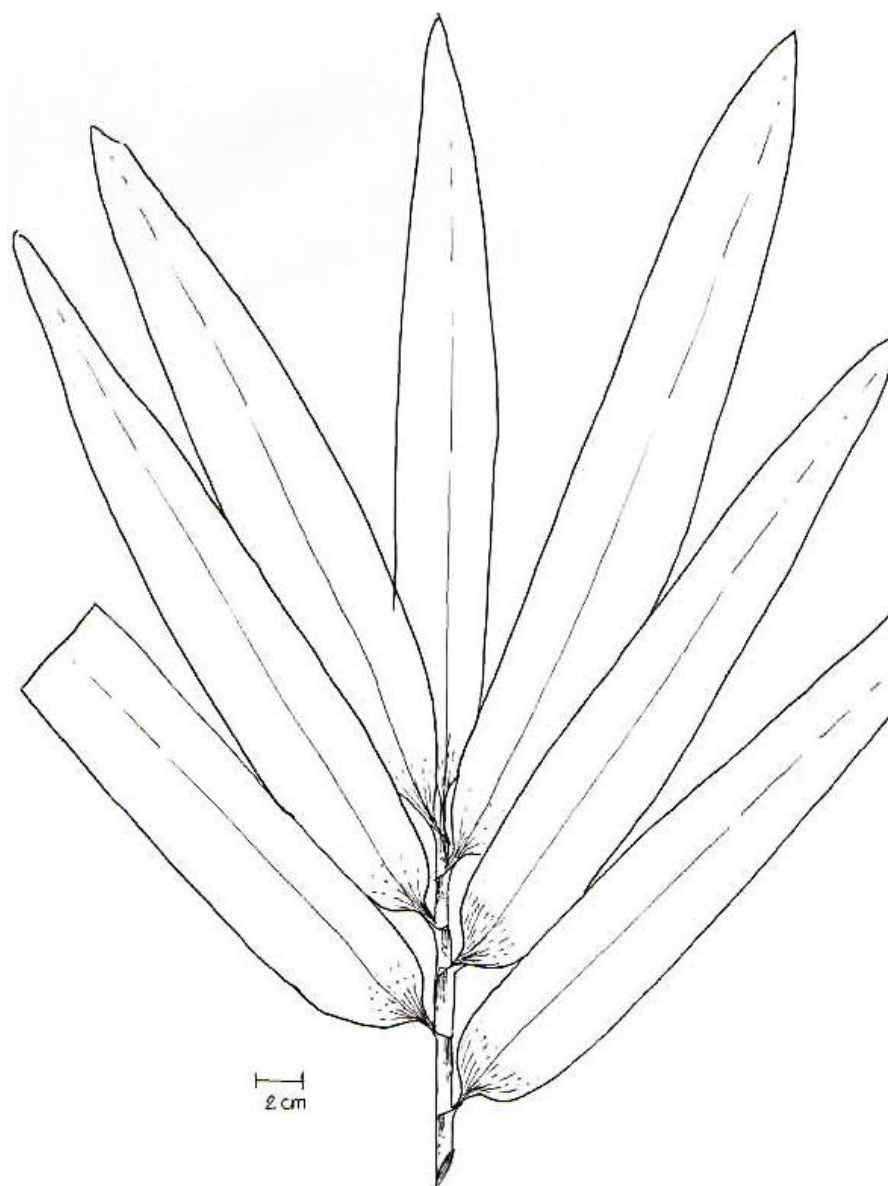
ชื่อพื้นเมือง ไผ่ตง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus asper* (Schult.) Backer

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้ากอขนาดใหญ่ ขึ้นเป็นกอแน่น สูง 20-30 เมตร ลำต้นตรง รอบวงยาว 10-28 เซนติเมตร ปล้องยาว 25-40 เซนติเมตร ลำหนา 2-4 เซนติเมตร ลำอ่อนมีขนสีน้ำตาลปกคลุม และ รากอากาศบริเวณโคนลำ ลำแก่สีเขียวอมเทา มีขนสีขาวรอบข้อ แตกกิ่งต่ำหรือตั้งแต่กลางลำขึ้นไป แตกกิ่ง ขอละ 3-5 กิ่ง กิ่งกลางเด่น มักมีรากอากาศที่กิ่ง กาบหุ้มลำสีน้ำตาล ใบยอดกาบมักพับหรือหลุดร่วง ใบรูป แล่แบนรูปหอก กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 15-30 เซนติเมตร ครีบกาบเห็นได้ชัด



ภาพที่ 30 ไผ่ตง ก. ลักษณะกอ ข. โคน และข้อ



ภาพที่ 31 ภาพวาดใบไผ่ตง

ชื่อพื้นเมือง ไม้ดำ ไม้ดำอินโดนีเซีย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gigantochloa atrovioacea* Widjaja

ลักษณะทั่วไป ไม้ประเภทเหง้ากอ ขึ้นเป็นกอหลวม ๆ สูง 5-12 เมตร ลำตรง เส้นรอบวง 10-15

เซนติเมตร ปล้องยาว 35-50 เซนติเมตร ลำหนา 1.5 เซนติเมตร ลำอ่อนมีสีเขียว ลำแก่มีสีดำ มีนวลสีขาวรอบข้อ แตกกิ่งตลอดทั้งลำ กาบสีน้ำตาลอ่อน มีขนสีดำที่กาบ



ภาพที่ 32 ไม้ดำ ก. กาบ และลำ ข. โคน ค. ลักษณะกอ ง. หน่ออ่อน

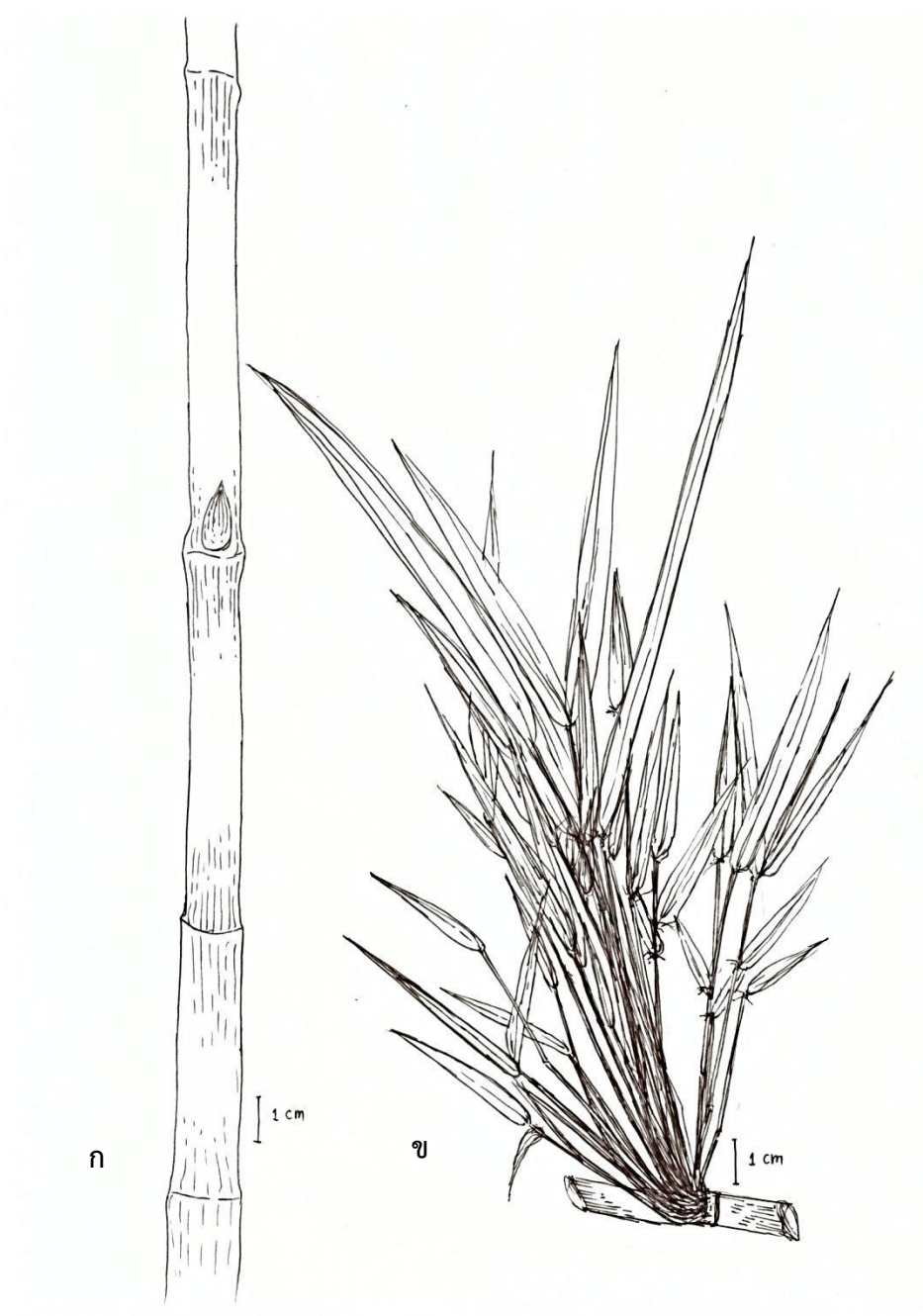
ชื่อพื้นเมือง ไผ่โจด หญ้าหัวแข็ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vietnamosasa ciliate* (A.Camus) T.Q.Nguyen

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้ากอขนาดเล็ก สูง 4-6 เมตร รอบวงยาว 5-8 เซนติเมตร ปล้องยาว 10-30 เซนติเมตร หนา 1 เซนติเมตร เหง้าอยู่ลึกลงไปใต้ดิน ลำตรง แตกกิ่งกลางลำขึ้นไป กิ่งหลักแตกออกเป็นสอง กิ่งขนาดเท่า ๆ กัน ลำสีเขียวอ่อน กาบหุ้มลำสีเขียวแกมม่วงค่อนข้างคงทน ใบรูปแถบขนาดเล็ก แตกรอบข้อ



ภาพที่ 33 ไผ่โจด ก. ลักษณะกอ ข. ใบ ค. ลำ



ภาพที่ 33 ภาพวาดไผ่ไฉด ก. ลำ ข. ใบ

ชื่อพื้นเมือง ไม้ตงลีมแล้ง ไม้ปีเซย์ ไม้กิมซุง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bambusa beecheyana* Munro

ลักษณะทั่วไป ไม้ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวม ๆ สูง 7-15 เมตร รอบวง 18-25 เซนติเมตร ปล้องยาว 25-45 เซนติเมตร หนา 1.5-2 เซนติเมตร ไม่มีหนาม วงรอบข้อมีขนสีน้ำตาล ลำสีเขียวเข้ม ข้อล่าง ๆ มีรากอากาศ แตกกิ่งตั้งแต่กลางลำขึ้นไป ใบรูปหอกแกมขอบขนาน กว้าง 1.5-5 เซนติเมตร ยาว 10-30 เซนติเมตร หน่อสีเขียวเหลือง กาบหุ้มลำสีน้ำตาลอ่อน ใบยอดกาบขนาดเล็กปลายแหลม ครีบกาบเป็นพู่เล็ก ๆ ไม่เด่นชัด



ภาพที่ 35 ไม้ตงลีมแล้ง

ก. กาบ และข้อ ข. ใบ ค. โคน และหน่อ

ชื่อพื้นเมือง ไม้ปล้องห่าง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Schizostachyum virgatum* (Munro) H.B. Naithani & Bennet

ลักษณะทั่วไป ไม้ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวม ๆ สูง 15-20 เมตร รอบวง 8-14 เซนติเมตร ปล้องยาว 60-90 เซนติเมตร หนา 0.5 เซนติเมตร ใบรูปหอกแกมขอบขนาน ใบอ่อนมีขนตามง่ามใบ กาบหุ้มใบยาว ปลายกาบหุ้มใบเป็นติ่งยื่นยาว โคนกาบหุ้มใบไม่มีขน



ภาพที่ 36 ไม้ปล้องห่าง ก. ลำและกาบหุ้มลำ ข. กอและใบ

ชื่อพื้นเมือง ไผ่หมาจู

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus latiflorus* Munro

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวมค่อนข้างห่างอย่างเด่นชัด สูง 15-25 เมตร รอบวง 6-17 เซนติเมตร ปล้องยาว 30-35 เซนติเมตร หนา 0.8-1.4 เซนติเมตร ลำต้นมีสีเขียวสด ลำต้นอ่อนมีนวลสีขาว ใบรูปหอกแกมขอบขนาน กาบหุ้มลำสีเหลือง ปลายมีติ่งขนาดเล็ก ข้อล่างมีรากอากาศจำนวนมาก



ภาพที่ 37 ไผ่หมาจู เจริญแตกกอหลวม



ภาพที่ 38 ไม้พุ่มแสดงส่วนต่างๆ

ก. กาบหุ้มลำ ข. หน่อ ค. ใบ ง. กิ่งแขนง

ชื่อพื้นเมือง ไผ่นวล

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus pendulus* Ridl

ลักษณะทั่วไป ไผ่ประเภทเหง้าแบบกอ ขึ้นเป็นกอหลวมๆ สูง 15-20 เมตร ปล้องยาว 50-70

เซนติเมตร หนา 4-7 มิลลิเมตร ลำต้นมีสีเขียวอ่อนมีนวลสีขาว ข้อมีขนละเอียดสีน้ำตาลหุ้มรอบข้อ ใบรูป
หอกแกมขอบขนาน กาบหุ้มลำสีเหลือง ปลายมีติ่งเรียวแหลม ก้านใบมีขนแข็งแทรกจำนวนมากเห็นชัดเจน



ภาพที่ 39 ไผ่นวล ก. ลำและข้อ ข. ใบ ค. กาบหุ้มใบ

ตารางที่ 5 การใช้ประโยชน์ไม้ของชาวบ้านในชุมชน ในพื้นที่วิจัย

ลำดับ	ชนิด	ประโยชน์
1	ไม้ป่า	กินหน่อ ใช้ประโยชน์ลำไม้
2	ไม้สีสุก	ใช้ประโยชน์ลำไม้ เผาข้าวหลาม ปักเป็นหลักเลี้ยงหอยในทะเล เฟอร์นิเจอร์
3	ไม้เลื้อย	ทำบันได พะอง
4	ไม้บง	กินหน่อ ใช้ประโยชน์ลำไม้
5	ไม้หยก	กินหน่อ
6	ไม้เขี้ยว	ทำรั้ว เฟอร์นิเจอร์
7	ไม้เหลือง	กินหน่อ เฟอร์นิเจอร์ ไม้ประดับ
8	ไม้หน้าเต้า	ไม้ประดับ
9	ไม้หก	ใช้ประโยชน์ลำไม้
10	ไม้ขางนวล	กินหน่อ ใช้ประโยชน์ลำไม้
11	ไม้รวก	กินหน่อ ใช้ประโยชน์ลำไม้ ทำรั้ว ทำค้ำปลูกไม้เลื้อย
12	ไม้เพ็ก	ไม่พบการใช้ประโยชน์
13	ไม้ล้ามะลอก	เผาข้าวหลาม ทำแคร่ อุปกรณ์จับปลา
14	ไม้ลายเสือ	ทำอังกะลุง ทำแคร่
15	ไม้ตง	กินหน่อ
16	ไม้ดำ	กินหน่อ
17	ไม้โจด	ทำด้ามไม้กวาด
18	ไม้ตงลิ้มแล้ง	กินหน่อ
19	ไม้ปล้องห่าง	สานส้อม สานกระบุง ตะกร้า
20	ไม้หมาจู	กินหน่อ สานฝ้ายช้าง
21	ไม้นวนล	สานส้อม สานกระบุง ตะกร้า

อภิปรายผล

ในจังหวัดสระแก้วพบความหลากหลายชนิดของไผ่ต่ำกว่าจังหวัดปราจีนบุรี เนื่องจากไผ่ในพื้นที่ธรรมชาติถูกบุกรุกจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ไปใช้สำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่ชาวบ้านไถเพื่อปลูกมันสำปะหลัง ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ไผ่ที่ยังคงเหลืออยู่เนื่องจากชาวบ้านต้องการปลูกไว้ใช้ประโยชน์ในครัวเรือน เช่น ทำรั้ว ทำค้ำ ทำแคร่ ทำด้ามจับอุปกรณ์ต่างๆ และบางส่วนเหลืออยู่ตามพื้นที่ที่รกร้างที่ชาวบ้านไม่ได้เข้าใช้ประโยชน์ ขณะที่ทางภาคเหนือของประเทศไทย พบความหลากหลายของไผ่มากกว่าถึง 7 สกุล 35 ชนิด (เต็ม, 2512) ด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ทางภาคเหนือส่วนใหญ่ประกอบด้วยป่า ภูเขา หุบเขา และที่ราบระหว่างภูเขา ซึ่งมีทิวเขาที่สำคัญต่อเนื่องมาจากมณฑลยูนนาน ตอนใต้ของจีน (วิโรจน์ และคณะ, 2553) ซึ่งมีสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของไผ่ได้ดี (รุ่งนภา และคณะ, 2544) สอดคล้องกับรายงานของ Yuming *et al.* (2004) จากการศึกษาหลากหลายของไผ่ และการใช้แบบดั้งเดิมในมณฑลยูนนานประเทศจีน พบไผ่ทั้งหมด 29 สกุล 250 ชนิด และรายงานของ Tamang *et al.* (2013) จากการศึกษาความหลากหลายของไผ่ในรัฐสิกขิม ประเทศอินเดีย พบไผ่ทั้งหมด 8 สกุล 30 ชนิด โดยไผ่สามารถเจริญได้ดี และมีความหลากหลายชนิดมากที่สุด ในพื้นที่ป่าเขตกึ่งร้อน

จากการศึกษาพบว่าในจังหวัดปราจีนบุรี เป็นจังหวัดที่ทำสวนไผ่กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะมีชุมชนบ้านโนนสวนผึ้งที่เห็นความสำคัญของไผ่ ทั้งที่ปลูกขยายพันธุ์เดิมที่มีในพื้นที่ และนำไผ่ชนิดอื่นๆ รวมทั้งไผ่จากต่างประเทศเข้ามาปลูกเพิ่มเติม จึงทำให้ความหลากหลายไผ่ในปราจีนบุรีมีมากกว่าในจังหวัดสระแก้ว ชาวบ้านให้ข้อมูลว่าไผ่ที่ปลูกมีการส่งจำหน่ายไปทั่วประเทศ บางส่วนส่งไปยังจังหวัดชลบุรีเพื่อเผาข้าวหลาม แต่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงต้องนำเข้าจากประเทศกัมพูชาถึง ร้อยละ 80 (ปกป้อง, 2557) จึงแนะนำให้ปลูกไผ่ข้าวหลาม (*Cephalostachyum pergracile*) ซึ่งเศรษฐกิจ แต่เนื่องจากจังหวัดปราจีนบุรียังไม่นิยมปลูกไผ่ชนิดนี้ ซึ่งจะสามารถช่วยลดการนำเข้าไผ่ที่นำมาผลิตเป็นกระบอกข้าวหลามจากต่างประเทศได้

ไผ่ที่น่าสนใจและพบการแพร่กระจายเป็นกลุ่มหนาแน่นในพื้นที่บ้านทับลาน อ. นาดี จังหวัดปราจีนบุรี คือ ไผ่ปล้องห่านและไผ่นวล ไผ่ปล้องห่านเป็นไผ่ที่มีลักษณะเด่นสมชื่อ คือมีความยาวปล้องเกือบ 1 เมตร เนื้อเหนียว แต่การใช้ประโยชน์ที่พบจากชาวบ้านยังไม่เต็มศักยภาพ ชาวบ้านใช้งานจักสานเล็กน้อย เท่านั้น หากมีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จะได้งานไม้ไผ่ที่สวยงาม เนื่องจากมีส่วนสาคุดของข้อไผ่น้อยกว่าไผ่ชนิดอื่นๆ (ส่วนระหว่างข้อยาวมากนั่นเอง) แต่ทั้งนี้ต้องนำไปศึกษาสมบัติทางกลของเนื้อไม้เพื่อใช้ยืนยันคุณภาพที่ถูกต้อง ในปีวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ที่คณะวิจัยกำลังศึกษาอยู่ต่อไป หากไผ่ปล้องห่านได้รับการยืนยันคุณภาพ อาจเป็นพืชเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกต่อไป และถือว่าเป็นพืชในท้องถิ่นอย่างแท้จริง ในขณะที่ไผ่นวล เป็นไผ่ขนาดกลาง ลำต้นมีนวลสีขาวเคลือบ มีความสวยงาม ลำต้น

ตรง ชาวบ้านใช้ในงานจักสาน ซึ่งสามารถนำไปปลูกเป็นไม้ประดับได้ และจากผิวที่มีนวลมีความน่าสนใจในการนำไปสร้างผลิตภัณฑ์ที่โซวีส์สรจากนวลของไม้ ในการวิจัยครั้งนี้พบไม้ทั้ง 2 ชนิด เจริญอยู่ปะปนกันในธรรมชาติ และพบเพียงแห่งเดียวที่ทับลาน จากรายงานของสรารุธ (2554) พบการแพร่กระจายของไผ่นวลในมาเลเซียและภาคใต้ของไทย ดังนั้นการพบไผ่นวลในธรรมชาติโดยชาวบ้านไม่ได้นำมาปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา จึงเป็นการทราบการแพร่กระจายที่มากขึ้นของไผ่นวล

จากการศึกษาพบไม้ประมาณ 5 ชนิด นำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากประเทศจีน จุดประสงค์หลักเพื่อการบริโภคหน่อ ได้แก่ ไผ่หยก ไผ่ขางนวล ไผ่ดำ ไผ่ตงลิ้มแล้ง และไผ่หมาจู ซึ่งไผ่นำเข้าเหล่านี้ ควรปลูกในพื้นที่ที่มีความเจาะจง และป้องกันไม่ให้ปลูกรุกเข้าไปในพื้นที่ป่าธรรมชาติ เพราะอาจกลายเป็นพืชรุกรานพืชในป่าธรรมชาติได้

จากรายงานของ สรารุธ และคณะ (2550) กล่าวว่าข้อจำกัดในการปลูกไผ่คืออุณหภูมิ ไผ่ทั่วไปต้องการภูมิอากาศที่เย็น ในพื้นที่ที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลแถบ ทับลาน-นาดี ปราจีนบุรี และในพื้นที่วังสมบูรณ์ สระแก้ว จึงเป็นอีกพื้นที่ที่มีศักยภาพในการปลูกไผ่เพื่อใช้ประโยชน์

ในการทำวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบความหลากหลายของไผ่ในจังหวัดสระแก้วและปราจีนบุรี ก่อนที่ไผ่เหล่านี้จะสูญพันธุ์ไปในอนาคต และเป็นประโยชน์ในการแนะแนวทางการประกอบอาชีพกับชาวบ้านที่สนใจปลูกและใช้ไผ่เพื่อการทำผลิตภัณฑ์ต่าง รวมทั้งการตระหนักถึงความสำคัญของไผ่ ที่ยังคงเหลืออยู่ในชุมชน

สรุปผล

การสำรวจความหลากหลายของไผ่ในพื้นที่จังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรีพบไผ่ 21 ชนิด จัดอยู่ใน 6 สกุล ได้แก่ สกุล *Bambusa*, *Dendrocalamus*, *Thyrsostachys*, *Vietnamosasa*, *Gigantochloa* และ *Schizostachyum* เมื่อแยกตามรายจังหวัดพบว่า จังหวัดสระแก้ว พบไผ่ 13 ชนิด จัดอยู่ใน 4 สกุล สกุลไผ่ป่า (*Bambusa*) พบมากที่สุด 8 ชนิด จังหวัดปราจีนบุรี พบไผ่ 19 ชนิด จัดอยู่ใน 6 สกุล สกุลไผ่ป่า (*Bambusa*) พบมากที่สุด 10 ชนิด ไผ่ต่างถิ่นนำเข้าพบ 5 ชนิด ไผ่รวกและไผ่เลี้ยงเป็นไผ่ที่นิยมปลูกกันแพร่หลายทั้ง 2 จังหวัด เพื่อใช้บริโภคและใช้ประโยชน์จากลำไผ่

ศูนย์ข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด. 2554. *การกลั่นกรอง มูลค่าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ*.

แหล่งที่มา: <http://www.moi.go.th/moiweb/jsp/report/mrpn2604-product.jsp>, 16

สิงหาคม 2555.

Bystriakova, N., Kapos, V., Stapleton, C. and I, Lysenko. (2003). *Bamboo Biodiversity*. UNEP-WCMC/INBAR. Swaingrove Imaging, UK.

ly, P., D. Pillot., P. lamballe and A.D. Neergaard. 2012. Evaluation of bamboo as an alternative cropping strategy in the Northern central upland of Vietnam; Above-ground carbon fixing capacity, accumulation of soil organic carbon and economic aspects. *Agriculture, Ecologysystema and Environment*. 149 (2012): 80-90

Kuttiraja, M., Sindhu, R., Varghese, P. E., Sandhya, S. V., Binod, P., Vani, S., and Sukumaran, R. K. (2013). Bioethanol production from bamboo (*Dendrocalamus* sp.) process waste. *Biomass and Bioenergy*, 59; 142-150.

Ohrnberge, D. 1999. *The Bamboos of the World Annotated Nomenclature and Literature of the Species and the Higher and Lower Taxa*. Elsevier Science, Netherlands.

Tamang, D. K., Dhakal, D., Gurung, S., Sharma, N. P., and Shrestha, D. G. (2013). Bamboo Diversity, Distribution Pattern and its uses in Sikkim (India) Himalaya. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3 (2). 1-6.

Yang, Q., Z.B. Duan, Z.L. Wang, K.B. He, Q.X. Sun and Z.B. Peng. 2008. Bamboo resources, utilization and ex-situ conservation in Xishuangbanna, South-eastern China. *Journal of Forestry research* 19 (1): 79-83.

Yuming, Y., Kanglin, W., Shengji, P., and Jiming, H. (2004). Bamboo diversity and traditional uses in Yunnan, China. *Mountain research and development*, 24 (2), 157-165.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 พื้นที่แพร่กระจายพันธุ์ไม้ในจังหวัดสระแก้ว

ลำดับ	ชนิด	สถานที่	พิกัด UTM	ความสูงจากระดับน้ำทะเล
1	ไม้ป่า	อ.เมือง	1533932	129 เมตร
		อ.วัฒนานคร	1521377	126 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.โคกสูง	1531030	60 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร
2	ไม้สีสุก	อ.เมือง	1533932	129 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
		อ.ตาพระยา	1547395	102 เมตร
		อ.โคกสูง	1531337	65 เมตร
3	ไม้เลื้อย	อ.เมือง	1533932	129 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
		อ.ตาพระยา	1548740	151 เมตร
		อ.โคกสูง	1531337	65 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร
		อ.คลองหาด	1516073	140 เมตร
4	ไม้บง	อ.เมือง	1521354	132 เมตร
		อ.วัฒนานคร	1521377	126 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491288	87 เมตร
5	ไม้หยก	อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
6	ไม้เขี้ยว	อ.คลองหาด	1488183	137 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชนิด	สถานที่	พิกัด UTM	ความสูงจากระดับน้ำทะเล
7	ไฟเหลือง	อ.เมือง	1521359	132 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
		อ.ตาพระยา	1548740	151 เมตร
		อ.โคกสูง	1531337	65 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร
8	ไฟน้ำเต้า	อ.เมือง	1522196	139 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.โคกสูง	1531337	65 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร
9	ไฟหก	อ.วัฒนานคร	1522523	111 เมตร
		อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.ตาพระยา	1548740	151 เมตร
		อ.คลองหาด	1516073	140 เมตร
10	ไฟขางนวล	อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
11	ไฟรวก	อ.เขาฉกรรจ์	1512750	70 เมตร
		อ.วังน้ำเย็น	1491775	93 เมตร
		อ.ตาพระยา	1541300	96 เมตร
		อ.โคกสูง	1531337	65 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร
		อ.คลองหาด	1516073	140 เมตร
12	ไฟเพ็ก	อ.วัฒนานคร	1521377	126 เมตร
		อ.ตาพระยา	1548740	151 เมตร
		อ.อรัญประเทศ	1516073	61 เมตร

ตารางผนวกที่ 2 พื้นที่แพร่กระจายพันธุ์ไม้ในจังหวัดปราจีนบุรี

สถานที่	ชนิด	พิกัด GPS	ความสูงจากระดับน้ำทะเล (m)
ต.โคกไม้ลาย อ.เมือง	ไผ่ล่ำมะลอก	UTM 1491288	62
	ไผ่ป่า		
	ไผ่เลี้ยง		
	ไผ่หก		
	ไผ่โงด		
ต.บางพลวง อ.บ้านสร้าง	ไผ่น้ำเต้า	UTM 1550168	8
	ไผ่เหลือง		
	ไผ่ป่า		
	ไผ่สีสุก		
	ไผ่น้ำเต้า		
ต.เนินหอม อ.เมือง	ไผ่เหลือง	UTM 1566738	27
	ไผ่เลี้ยง		
	ไผ่สีสุก		
	ไผ่ดำ		
	ไผ่รวก		
ต.หน้าเมือง อ.เมือง	ไผ่น้ำเต้า	UTM 1555605	56
	ไผ่เหลือง		
	ไผ่สีสุก		
ต. บุพราหมณ์ อ. นาดี	ไผ่ตงลิ้มแล้ง	-	80
	ไผ่ปล้องห่าง		
	ไผ่รวก		
	ไผ่หม่าจู		