



ความหลากหลายและการเรียนรู้ พรรณพืชเมืองไทย*

จำลอง เพ็งคล้าย

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์

ราชบัณฑิตยสถาน

มีการประเมินว่าพรรณพืชพวกมีท่อลำเลียงของไทย มีจำนวนระหว่าง ๑๐,๐๐๐-๑๕,๐๐๐ ชนิด, อยู่กระจายไปตามป่าดิบและป่าผลัดใบ. ในจำนวนนี้คาดว่าอาจมีพรรณพืชจากเขตอบอุ่น กระจายเข้ามาขึ้นปะปนอยู่ระหว่าง ๒๐๐-๖๐๐ ชนิด.

คำสำคัญ : พรรณพืชเมืองไทย

ความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในบริเวณจุดเชื่อมระหว่างแผ่นดินใหญ่ไปสู่เขตอบอุ่นกับบรรดาเกาะน้อยใหญ่ในมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิกสู่เส้นศูนย์สูตร พร้อมกับมีลมมรสุมพัดผ่านจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ. ทั้ง ๒ ทิศทางได้นำเอาความชุ่มชื้นและความหนาวเย็นมาสู่ประเทศไทยเป็นเวลารวมแล้วประมาณ ๘ เดือน มีช่วงที่ปลอดจากลมมรสุมอีกประมาณ ๔ เดือน ที่ประเมินเอาว่าเป็นช่วงฤดู

ร้อน. ทั้งลมและฝนจะเป็นตัวนำพาพรรณพืชปริมาณมากทยอยเข้ามาสู่ประเทศ, ซึ่งอาจปลิวมาหรือลอยตามน้ำมาจากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง จนเข้าสู่ประเทศไทยในที่สุด, ประกอบกับประเทศไทยมีความยาวจากเหนือจรดใต้ประมาณ ๑,๖๕๐ กิโลเมตร และมีความกว้างจากทางตะวันออกจรดตะวันตกประมาณ ๗๗๐ กิโลเมตร มีสภาพผิวดินที่ส่วนใหญ่เกิดจากอิทธิพลของหินชนิดต่างๆ ที่รองรับอยู่มากชนิด ทำให้พืชสามารถเลือกถิ่นตามความต้องการได้ และอันเนื่องมาจากความผสมผสานตามธรรมชาติของพื้นที่บริเวณนี้ ทำให้บรรยากาศ

เป็นที่น่าอยู่หน้าอาศัย เพราะไม่ร้อนเกินไป ไม่หนาวเกินไป และไม่แห้งแล้งเกินไป, ทำให้มนุษย์และสัตว์นานาชนิดเมื่อเข้ามาแล้วไม่อยาก กลับถิ่นเดิม มีแต่จะพยายายมอพยพเข้ามาเพิ่มขึ้น. ผู้อพยพเข้าโดยเฉพาอย่างยิ่งมนุษย์มักจะนำพรรณพืชในถิ่นเดิมของตนที่สามารถใช้เป็นอาหารหรือเป็นยารักษาโรค หรือที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อของตนเองนำติดตัวเข้ามาด้วย อย่างเช่น มะขาม พริกไทย ต้นโพธิ์. ในลักษณะอย่างนี้ไม่ถือว่าพืชหรือพรรณไม้ชนิดนั้นเป็นพรรณไม้ถิ่นเดิมของไทย. สำหรับสัตว์ความเด่นชัดในการนำพาจะมาในรูปของพืชหรือเมล็ดพืชที่สัตว์นั้นกินเข้าไปแล้วถ่ายออกเมื่อเดินทางไปยังอีกจุดหนึ่ง, ซึ่งการกระจายพันธุ์จะเป็นอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเป็นการกระจายจากป่าหนึ่งสู่อีกป่าหนึ่งโดยตรง. ลักษณะอย่างนี้ถ้าพบในป่าของประเทศไทยก็ถือว่าเป็นพรรณไม้ถิ่นเดิมของไทยด้วยเช่นกัน ไม่ต้องคำนึงถึงพรรณไม้ตัวอย่างต้นแบบ (type specimen).

จากความได้เปรียบพิเศษสุดที่

*บรรยายในการประชุมสัมมนาแนวทางและวิธีการในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ ณ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔



ธรรมชาติมอบให้กับประเทศไทยนี้ได้ก่อให้เกิดความหลากหลายของพรรณพืชในรูปแบบต่างๆ กัน เช่น ความหลากหลายของสังคมพืชหรือชนิดป่าที่เหล่าพรรณไม้นั้นขึ้นอยู่, ความหลากหลายของพืชข้ามถิ่น และความหลากหลายของพืชเขตร้อน.

ความหลากหลายของสังคมพืชหรือชนิดป่า

ปัจจัยสำคัญที่กำหนดสังคมพืชที่เป็นหลักใหญ่ๆ มี ๓ ประการด้วยกัน คือ ดิน (หิน) รวมทั้งธาตุอาหารในดิน, ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของผิวดิน, ปริมาณน้ำ (ฝน) และความชุ่มชื้นในดิน. ทั้ง ๓ ประการก่อให้เกิดสังคมพืชในประเทศไทยในกรอบกว้างๆ ๒ รูปแบบ คือ สังคมพืชป่าดิบ และสังคมพืชป่าผลัดใบ.

๑. สังคมพืชป่าดิบ (ever-green forest) เป็นสังคมที่ประกอบด้วยพรรณไม้ที่ให้ความเขียวชอุ่มตลอดปี. สังคมนี้มีประมาณร้อยละ ๓๐ ของเนื้อที่ป่าของประเทศไทยและแยกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมได้อีกหลายกลุ่มดังนี้

๑.๑ ป่าดิบชื้น (tropical evergreen rain forest) มีอยู่ตามภาคตะวันออกเฉียงใต้และภาคใต้ของประเทศไทย ที่มีระดับสูงตั้งแต่ระดับเดียวกันกับน้ำทะเลจนถึงระดับ ๑๐๐ เมตร มีปริมาณน้ำฝนตกไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มิลลิเมตรต่อปี. พรรณไม้ที่ขึ้นจะมีมากชนิด ได้แก่ พวกไม้ยางต่างๆ ไม้ตะเคียน ไม้สยา ตะเคียนชันตาแมว ไข่เขียว กระบาก ดินเป็ด

ป่าดิบชื้น



แดง จิกนม ขนุนนก เป็นต้น. พืชชั้นล่างจะเต็มไปด้วยพวกปาล์ม หวาย ไม้ต่างๆ และเถาวัลย์นานาชนิด. ตามผิวดินและใต้ดินมีพวกมวนชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ การผุสลายซากอินทรีย์-วัตถุ ฯลฯ ก่อให้เกิดการสะสมความโอชะของดิน และการอุ้มน้ำไว้อย่างมหาศาล, ป่าประเภทนี้หากถูกทำลายลงจะด้วยเหตุจากการกระทำของมนุษย์หรือภัยธรรมชาติก็ตาม จะมีพรรณไม้ใหม่ เช่น พวกตองเต้า สอยดาว พวกปอบบางชนิด เข้ามาแทนที่อย่างรวดเร็ว. หากไม่มีการทำลายซ้ำอีก จะฟื้นตัวได้ในเวลาอันควร และเป็นไปตามขั้นตอน.

๑.๒ ป่าดิบแล้ง (dry ever-green forest) มีอยู่ทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ตามบริเวณที่ราบและหุบเขาที่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ ๑๐๐-๕๐๐ เมตร, มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง ๑,๐๐๐-๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี, มีพรรณไม้หลักมากชนิดด้วยกัน อาทิ กระบาก ยางนา ยางแดง ตะเคียนหิน เต็งตानी พยอม ดินเป็ด หรือสัตบรรณ สมพง มะค่า ยางน่อง



ป่าดิบแล้ง

กระบก พลอง ฯลฯ. ความโอชะและการอุ้มน้ำของดินแม้จะไม่เท่าเทียมกับป่าดิบชื้น แต่ก็อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก. พืชชั้นล่างมีพวกปาล์ม พวกหวาย พวกชิง-ซ่า แต่ปริมาณไม่หนาแน่นนัก. ป่าประเภทนี้มักเปลี่ยนสภาพมาจากป่าดิบชื้นที่ถูกทำลาย หรือป่าเบญจพรรณขึ้นที่สมบูรณ์ก็ได้. หากถูกทำลาย โอกาสที่จะกลายเป็นป่าเบญจพรรณจะมีมากกว่าอย่างอื่น

โดยมีไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้กระโดน
เข้ามาทดแทนแต่เป็นไปอย่างช้าๆ.

๑.๓ ป่าดิบเขา (hill ever-green forest) ถือเป็นป่าที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ ๑,๐๐๐ เมตรขึ้นไปที่มีกระจัดกระจายอยู่ตามภาคต่างๆ ของประเทศ, มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง ๑,๕๐๐-๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี. พรรณไม้หลักค่อนข้างจำกัด เช่น ก่อชนิดต่างๆ ทะโล้ ยมหอม กำลังเสื่อโคร่ง นางพญาเสื่อโคร่ง คู่ช้างย้อย สนสามพันปี มะขามป้อมดง พญาไม้ พญามะขามป้อมดง สนแผง กุหลาบป่า ผสมปนกันไป. ตามต้นไม้มักจะมีพวกไลเคนและมอสส์ หรือตะไคร่น้ำเกาะอยู่. ผิวหน้าดินพร้อมความโอชะของดินมักถูกน้ำพาโดยน้ำฝนได้ง่าย ไปทับถมกันอยู่ตามหุบเขาและกระจายไปสู่ที่ราบลุ่มตาม

กระแสน้ำไหล. พืชชั้นล่างจะมีพวกผักกูดหรือเฟิร์นและไผ่ชนิดต่างๆ กระจายอยู่ทั่วไป. ป่าดิบเขาไวต่อการเปลี่ยนแปลงมาก หากถูกทำลายมักมีโอกาสเปลี่ยนเป็นป่าสนหรือป่าหญ้าได้ง่ายและตามโอกาส. ถ้าหากทิ้งไว้จะค่อยคืนสู่สภาพ โดยมีพวกก่อ ทะโล้ และสารภีคดอย เข้ามาเป็นแนวหน้า แต่ค่อนข้างช้ามาก.

๑.๔ ป่าสน (pine forest) มักกระจายเป็นหย่อมๆ ทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคตะวันตกเฉียงใต้ ที่สูงจากระดับน้ำทะเล ๒๐๐-๑,๖๐๐ เมตร (ที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์สูงประมาณ ๓๐ เมตร) ปริมาณน้ำฝนระหว่าง

๑,๐๐๐-๑,๕๐๐ มิลลิเมตร. พรรณไม้ที่ขึ้นมีไม่มากชนิด และมีสนสองใบและสนสามใบเป็นหลัก. นอกนั้นก็มีความชื้น พืชชั้นล่างมักเป็นพวกหญ้าต่างๆ และพืชกินแมลงบางชนิด เป็นต้น. ป่าประเภทนี้หากถูกทำลายจะกลายเป็นป่าหญ้าเป็นส่วนใหญ่ การฟื้นตัวยากมาก โดยธรรมชาติป่าประเภทนี้จะต่อสู้กันระหว่างป่าดิบเขากับป่าสน.

๑.๕ ป่าพรุหรือป่าสนุ่น (peat swamp forest) เป็นป่าตามที่ลุ่มและมีน้ำขังอยู่เสมอ พบกระจายทั่วไป และพบมากทางภาคใต้,



ป่าดิบเขา



ป่าสน



ป่าพรุ



อยู่ระดับเดียวกับน้ำทะเลเป็นส่วนมาก ปริมาณน้ำฝนระหว่าง ๒,๓๐๐-๒,๖๐๐ มิลลิเมตรต่อปี เป็นป่าอีกประเภทหนึ่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพมาก. เท่าที่มีการสำรวจมีไม่น้อยกว่า ๔๗๐ ชนิด และในจำนวนนี้เป็นชนิดที่พบครั้งแรกของประเทศถึง ๕๐ ชนิด. พรรณไม้หลักมีพวกมะฮัง สะเตียวยากา ตารา อ้ายบัว หว่าน้ำ หว่าหิน ช้างให้ ตังหน ตีนเป็ดแดง จิกนม ตะเคียนราก หงอนไก่ ชุมแสง เที้ยะกันเกรา ฯลฯ. ผิวและใต้ดินประกอบไปด้วยซากที่ยังไม่สลายของอินทรีย์วัตถุและซากพืช บางทีสะสมกันหนาถึง ๑๐ เมตร. ดินชั้นล่างเป็นกรด ส่วนหน้าดินตามปรกติเป็นกรดอย่างอ่อนๆ ที่พืชและสัตว์สามารถอยู่ได้. พืชชั้นล่างเป็นพวกปาล์ม เช่น หลุมพี ค้อ หวายน้ำ ขวน ปาล์มสาคุ หมากแดง รัศมีเงิน กระจูด เตยต่างๆ. ปริมาณน้ำฝนระหว่าง ๑,๕๐๐-๔,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี. ป่าประเภทนี้ถ้าถูกทำลายลง ในครั้งแรกจะพยายามปรับตัวเองคืนสภาพ โดยมีไม้มะฮัง หว่าหิน หว่าน้ำ เข้ามาทดแทนในโอกาสแรก. แต่ถ้าถูกทำลายซ้ำซากไม้เสม็ดขาวจะเข้าแทนที่ กลายเป็นป่าบึงน้ำจืดต่อไป โอกาสที่จะกลับเป็นป่าพรุอีกนั้นยากมาก.

๑.๖ ป่าบึงน้ำจืด (fresh-water swamp forest) เป็นป่าที่มีน้ำท่วมขังในบางช่วงหรือท่วมขังตลอดปี มักพบกระจายทั่วไปทุกภาค พบมากทางภาคกลาง ภาคตะวันออก เฉียงใต้ และภาคใต้ ที่สูงจากระดับน้ำทะเล ๑๐-๕๐๐ เมตร. ปริมาณน้ำฝน



ป่าบึงน้ำจืด

ต้นเต่าใหญ่

๑,๕๐๐-๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี. พรรณไม้หลักจะมีเสม็ดขาว ซึ่งบางทีเกือบเป็นชนิดเดียวล้วน. ไม้อื่นมี สะแก จิก กระทุ่มน้ำ กระเบา น้ำ หว่าน้ำ สุนุ่น ชุมแสง ไทรบางชนิด โสภน้ำ ข่อย เป็นต้น. พืชชั้นล่าง เช่น ผักบู่ แพงพวย บัว โสน และพืชน้ำต่างๆ เป็นป่าที่มีการบุกรุกจากมนุษย์เพื่อใช้เป็นที่ทำกินและอยู่อาศัย เพราะดินอุดมไปด้วยอินทรีย์วัตถุมาก เป็นที่ราบเหมาะแก่การปลูกพืชเกษตร และอาจตื่นขึ้นตามธรรมชาติ จะมีพวกพืชป่าดิบชื้นเข้ามาทดแทนเป็นส่วนใหญ่ต่อไป.

๑.๗ ป่าชายเลนหรือป่าบึงน้ำเค็ม (mangrove forest) เป็นป่าที่น้ำทะเลท่วมถึง พบตามชายฝั่งที่เป็นแหล่งสะสมดินเลนต่างๆ ไป อยู่ระดับเดียวกับน้ำทะเลเป็นส่วนใหญ่.

ปริมาณน้ำฝนระหว่าง ๑,๕๐๐-๔,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี เป็นเอกลักษณ์ของสภาพป่าอีกแบบหนึ่งในภูมิภาคเขตร้อน, เป็นป่าที่มีพืชพรรณค่อนข้างน้อยชนิดและขึ้นเป็นกลุ่มก้อน. เท่าที่สำรวจพบมีประมาณ ๗๐ ชนิดในพื้นที่ประมาณ ๑.๑ ล้านไร่. พรรณไม้หลักมีโกงกางใบเล็กและโกงกางใบใหญ่เป็นพื้น นอกนั้นเป็นพวกแสมพวกไม้ถั่ว ประสักหรือพังกา โปรง ฝาด ลำพู ลำแพน เป็นต้น. ผิวหน้าดินจะเป็นที่สะสมของมวลชีวภาพ เป็นอาหารของสัตว์ทะเลอย่างดี. สำหรับพืชชั้นล่างจะเป็นพวกเหงือกปลาหมอ ถอบแถบน้ำ ปรงทะเล จาก เป็นต้น. ป่าประเภทนี้หากถูกทำลายจะมีพวกเหงือกปลาหมอ เบ้งทะเล ลำแพน ลำพู เข้าแทน และจะเปลี่ยนสภาพเป็นป่าบกไปในที่สุด. การฟื้นตัวกลับเป็น



ป่าชายเลน



ถั่วดำ

ป่าชายเลนอีกค่อนข้างยาก มนุษย์จะต้องเข้าไปช่วยเหลือตามหลักการที่ถูกต้องและเหมาะสม.

๑.๘ ป่าชายหาด (beach forest) เป็นป่าที่อยู่ตามชายฝั่งทะเลที่มีดินเป็นกรวดทรายและโคลนหินสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน ๕๐ เมตร. ปริมาณน้ำฝนใกล้เคียงกับป่าชายเลน. พรรณไม้มีน้อยชนิดและผิวดินไปจากป่าอื่นๆ เด่นชัด. ถ้าเป็นแหล่งดินทรายจะมีพวกสนทะเลขึ้นเป็นกลุ่มก้อนไม่ค่อยมีพรรณไม้อื่นปะปน. พืชชั้นล่างเป็นพวกคนที่สอผักนึ่งทะเลและพรรณไม้เลื้อยอื่นๆ. ถ้าดินเป็น



ป่าชายหาด



ผักนึ่งทะเล

กรวดหิน พรรณไม้ส่วนใหญ่จะเป็นพวกกระทิง ไม้เฒ่า หูกวาง เกด เป็นต้น. พืชชั้นล่างจะเป็นพวกหญ้าและไม้ที่มีหนามบางชนิดปนอยู่. ความโอชะของดินน้อยมากจะต้องมีวิวัฒนาการอีกยาวนานจนกว่าจะเปลี่ยนสภาพเป็นป่าดิบแล้ง. ป่าประเภทนี้หากถูกทำลายจะกลายเป็นทุ่งหญ้าเสียเป็นส่วนใหญ่ จะมีพวกสนทรายหรือสนสร้อย พรวด โคลงเคลง เอ็นอำหม้อข้าวหม้อแกงลิง ฯลฯ เข้าไปแทนในระยะแรกๆ.

๒. สังคมพืชป่าผลัดใบ (deciduous forest) เป็นสังคมที่ประกอบไปด้วยพรรณพืชที่ผลัดใบหรือทิ้งใบเป็นองค์ประกอบสำคัญ. การผลัดเปลี่ยนใบจะใช้เวลาค่อนข้างยาวนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้ง. สังคมนี้มีประมาณร้อยละ ๗๐ ของ

เนื้อที่ป่าของประเทศไทย และแยกเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้อีก ดังนี้

๒.๑ ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) มีอยู่ทั่วไป ตามภาคต่างๆ ของประเทศที่เป็นที่ราบหรือตามเนินเขาที่สูงจากระดับน้ำทะเลระหว่าง ๕๐-๖๐๐ เมตร. ดินเป็นได้ตั้งแต่ดินเหนียว ดินร่วนจนถึงดินลูกรัง. ปริมาณน้ำฝนไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี เป็นสังคมพืชที่มีความหลากหลายทางมวลชีวภาพมากสังคมหนึ่ง พรรณไม้จะผลัดใบมากในฤดูแล้ง เป็นเหตุให้พรรณไม้เหล่านี้มีวงปีในเนื้อไม้หลายชนิด. พรรณไม้จะขึ้นคละปะปนกัน ที่เป็นไม้หลักก็มี สัก แดง ประดู่ มะค่าโมง พยุง ชิงชัน พฤษภ ก่อน ตะเคียนหนู หามกราย รกฟ้า ขะเจี๊ยะ พืชอื่น ฯลฯ. พืชชั้นล่างจะมีพวกไผ่มากชนิด บาง



ป่าเบญจพรรณ



กระพี้จั่น

ที่ขึ้นเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ อาทิ ไม้รวก ไม้หนวล ไม้ผาก เป็นต้น. นับว่าเป็นสังคมที่ผลิตไม้ที่ประชาชนนำมาใช้กันอย่างกว้างขวาง. ความโอชะของผิวดินและเนื้อดินค่อนข้างสูงถ้าหากไม่มีไฟป่าคอยเผาไหม้ในช่วงฤดูแล้งมีการผุสลายอย่างต่อเนื่องและค่อนข้างรวดเร็ว จึงเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยธรรมชาติที่มากมายมหาศาลและระบายเลื้อนไหลไปกับน้ำฝนลงสู่พื้นที่ราบลุ่มเพื่อการเกษตรมาแต่โบราณ. ป่าประเภทนี้หากถูกทำลายซ้ำกันหลายหนหลายครั้งจะเปลี่ยนเป็นป่าเหล่า ป่าละมะและป่าหญ้าในที่สุด. การฟื้นตัวก่อน

ข้างง่าย เพราะมีพรรณไม้เบิกนำหลายชนิด เช่น ประดู่ แดง ส้าน กระโดน มะกอก ตะแบก ฯลฯ ซึ่งมีเมล็ดมากทนไฟ ทนแล้ง และต้องการแสง ซึ่งเป็นสมบัติประการหนึ่งของพรรณไม้เบิกนำอยู่พร้อมแล้ว.

๒.๒ ป่าเบญจพรรณแล้ง
ป่าแดง ป่าแพะ หรือป่าเต็ง-รัง (dry deciduous dipterocarp forest) มีอยู่ทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศที่เป็นที่ราบ หรือตามเนินเขาที่สูงจากระดับน้ำทะเล ๑๐๐-๖๐๐ เมตร. ดิน

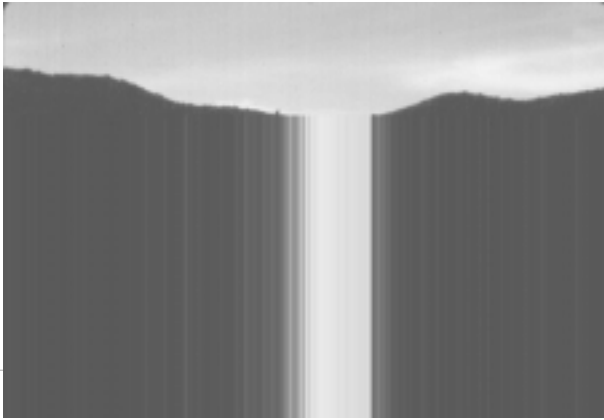


ป่าเต็ง-รัง

มักเป็นดินทรายและดินลูกรัง มีปริมาณน้ำฝนไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี. พรรณไม้ที่ขึ้นมักเป็นชนิดที่ทนแล้งทนไฟ และใช้เป็นอาหารได้ เช่น เต็ง รัง เหียง พลวง กราด ประดู่ แสลงใจ เม่า มะขามป้อม ทะลอก มะกอก มะกอกเลื่อม ผักหวาน ฯลฯ. พืชชั้นล่างส่วนใหญ่เป็นพวกหญ้าไม้ต่างๆ ที่พบมากที่สุดคือ ไม้แพ็กหรือหญ้าแพ็ก ไม้ป่า พวกปรัง พวกชิง-ฆ่า กระเจียว เปราะ เป็นต้น. ป่าเต็ง-รังเป็นป่าที่มีความคงทนต่อการรุกราน ถ้าการรุกรานนั้นไม่ถึงกับขุดรากถอนโคน ก็ยังคงสภาพของความป็นป่าอยู่. แต่ถ้าถูกทำให้เปลี่ยนสภาพแล้วจะกลายเป็นป่าหญ้าที่ยากต่อการแก้ไขทันที.

๒.๓ ป่าหญ้า (savannah forest) เป็นป่าที่เกิดภายหลังจากที่ป่าธรรมชาติอื่นๆ ดังกล่าวข้างต้นได้ถูกทำลายไปหมด, ดินมีสภาพเสื่อมโทรมจนไม้ต้นไม่อาจขึ้นหรือเจริญงอกงามต่อไปได้, พวกหญ้าต่างๆ จึงเข้ามาแทนที่, พบทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก





ป่าภูเขา

ออกของไทย. ภูเขาที่ขึ้นส่วนใหญ่เป็นหญ้าคา แฝก หญ้าพง อ้อ แคม เป็นต้น. ไม้ต้นจะมีขึ้นกระจายห่างๆ กันบ้าง เช่น กระโดน, กระถินป่า, สีเสียดแก่น, ประดู่, ติ้ว-แต้ว ตานเหลือง. ไม้เหล่านี้ทนแล้งและทนไฟป่าได้ดีมาก.

ชนิดป่าดังกล่าวย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามผลกระทบ และมีผลกระทบแบบลูกโซ่กับสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต และต่อความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ, รวมทั้งปริมาณน้ำ ความชุ่มชื้น ความโอชะของดิน. มีรายงานว่า ถ้าป่าหรือพรรณพืชถูกทำลาย นอกจากป่าจะเปลี่ยน, พรรณพืชจะเปลี่ยนดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีผลต่อความสมบูรณ์ของดินดังนี้

- ตามปกติ “ป่า” มีมวลชีวภาพและธาตุอาหารในดินพอประมินได้ดังนี้

๑. ป่าดิบชื้นมีมวลชีวภาพและธาตุอาหารในดิน ๕๑-๖๓ ตัน/ไร่.

๒. ป่าดิบแล้งมีมวลชีวภาพและธาตุอาหารในดิน ๓๘-๓๙ ตัน/ไร่.

๓. ป่าเบญจพรรณมีมวลชีว-

ภาพและธาตุอาหารในดิน ๓๗ ตัน/ไร่.

๔. ป่าเต็ง-รังมีมวลชีวภาพและธาตุอาหารในดิน ๑๕ ตัน/ไร่.

๕. ป่าภูมามีมวลชีวภาพและธาตุอาหารในดิน ๓-๕ ตัน/ไร่.

- เมื่อป่าเปลี่ยนสภาพ ดินจะเปลี่ยนสมบัติทางกายภาพไปด้วย คือ

๑. ความพรุนของดินน้อยลง

๒. ความแน่นของผิวดินมากขึ้น

๓. ปริมาณกรวดเปลี่ยนแปลงไม่เด่นชัด

๔. เนื้อดินเปลี่ยนแปลงไม่เด่นชัด

- แร่ธาตุสำคัญในดินเปลี่ยนเมื่อสภาพป่าเปลี่ยน. แร่ธาตุสำคัญในดินที่เปลี่ยนไปคือ

ไนโตรเจนลดลงร้อยละ ๔๐-๕๐
ฟอสฟอรัสลดลงร้อยละ ๔๐-๗๐

โพแทสเซียมค่อนข้างคงเดิม และอาจเพิ่มขึ้นถ้าถูกสุมเผาในระยะแรกๆ.

สำหรับศักยภาพในการอุ้มน้ำ การชลอน้ำ การปลดปล่อยน้ำ การเพิ่มการลดปริมาณออกซิเจน คาร์บอน-ไดออกไซด์ ตลอดจนทำให้พืชหายาก

หรือสูญพันธุ์ไป, ยังคงต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์วิจัยอีกพอสมควร.

ความหลากหลายของพรรณพืชข้ามเขต

ประเทศไทยแม้ว่าจะอยู่ในเขตร้อนเพราะตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ ๕ องศา ๓๗ ลิบดา ถึง ๒๐ องศา ๒๗ ลิบดาเหนือ, แต่มีพรรณพืชข้ามถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพรรณไม้จากเขตอบอุ่น กระจายเข้ามาอยู่มากกว่า ๒๐๐ ชนิด (Shimizu, 1981-1984) และจากการศึกษาบททวนของเอนโตเมื่อปี ๒๕๐๖ ปรากฏว่าพบซากดึกดำบรรพ์ (fossil) ของไม้ต้นเขตอบอุ่นในท้องที่อำเภอสี จังหวัดลำพูน ๔ ชนิดด้วยกัน ในสกุล *Sequoia*, *Taxodium*, *Alnus* และ *Carpinus*. ทั้ง ๔ สกุลในปัจจุบันยังขึ้นแพร่หลายในเขตอบอุ่น. สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันมีเพียงสกุล *Alnus* (*Alnus nepalensis* D.Don-สร้อยสมเด็จ) และสกุล *Carpinus* (*Carpinus viminia* Wall. ex Lindl.-ก้อสร้อย) เท่านั้น ที่ยังพบขึ้นอยู่. พรรณพืชข้ามถิ่นที่พบขึ้นตามธรรมชาติในป่าประเทศไทยย่อมถือเป็นทรัพยากรของประเทศ ซึ่งมีทั้งไม้ต้น ไม้ล้มลุก และไม้เถา พอดีแยกเป็นตัวอย่างได้ดังนี้.

พวกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม ได้แก่ สบ หรือ กระตัก (*Altingia excelsa* Noronha), โพสามหาง [*Syningtonia populnea* (R.Br. ex Griff.) Steenis], สนแผง (*Calocedrus macrolepis* Kurz), สามพันปี [*Dacrydium elatum*



(Roxb.) Wall. ex Hook.), พญาไม้ (*Podocarpus neriifolius* D.Don), พญาไม้ใบสั้น (*P. pilgeri* Foxw.), สนใบพาย (*P. polystachyus* R.Br. ex Endl.), ก่อสร้อย (*Carpinus viminea* Wall. ex Lindl.), สร้อยสุเทพ (*C. loudonii*), สนสองใบ (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese), สนสามใบ (*P. kesiya* Royle ex Gordon), พญามะขามป้อม [*Dacrycarpus imbricatus* (Blume) de Laub], ขุนไม้ [*Nageia wallichiana* (C.Presl.) Kuntze], ชางจีน [*N. motleyi* (C. Presl) de Laub], มะขามป้อมดง (*Cephalotaxus mannii* Hook.f.), ดู่ช้างย่อย (*Ulmus lancaefolia* Roxb. ex Wall.), กำลังเสือโคร่ง (*Betula alnoides* Buch.-Ham. ex G.Don), แด (*Fraxinus chinensis* Roxb.), จันทร์ทอง (*F. floribunda* Wall. ex Roxb.), แดปีก (*F. malacophylla* Hemsl.), ก่วมแดง (*Acer calcaratum* Gagnep.), มะเนียงน้ำ (*Aesculus assamica* Griff.), ก่อหลวง [*Castanopsis indica* (Roxb.) A.DC.], แอปเปิลป่า หรือ มัคขี้หนู [*Docynia indica* (Andr.) Decne], ฮ้อยจัน (*Engelhardtia serrata* Blume), คำหด [*E. spicata* Blume var. *spicata* และ *E. spicata* var. *colebrookeana* (Lindl. ex Wall.) Kuntze], เหมือนดคนดอย (*Helicia petiolaris* Benn. var. *petiolaris*), พรหมคด [*Heliciopsis terminalis* (Kurz) Sleumer], ส้มสา (*Myrica rubra* Siebold et Zucc.), ชมพูภูพิงค์

(*Prunus cerasoides* D.Don), กุหลาบพันปี, คำแดง [*Rhododendron arboreum* Sm. subsp. *delavayi* (Franch.) Chamb.], สนุ่น (*Salix tetrasperma* Roxb.), ไข่แดง (*Cotoneaster franchetii* Bois), พวงไข่มุก (*Gaultheria notabilis* Anthony), ชมพูเขียงดาว [*Luculia gratissima* (Wall.) Sweet var. *glabra* Fukuoka], เม้าแดง [*Lyonia ovalifolia* (Wall.) Drude], ขมิ้นตัน (*Mahonia nepalensis* DC.), กุหลาบขาว (*Rhododendron Iyi* H.Lév.), กุหลาบเวียงเหนือ (*Rosa helenae* Rehder), ทิงทวด (*Vaccinium baccanum* Miq.) เป็นต้น.

พวกไม้ล้มลุกและเครือเถา ได้แก่ ยมแก้วชะวา (*Codonopsis javanensis*), พวงแก้วกุดั่น (*Clematis smilacifolia* Wall.), ระย้าทอง [*Dactylicapnos scandens* (D.Don) Hutch.], กระจับเขา (*Hedera nepalensis* K.Koch), จีดง [*Rosa odorata* (Andr.) Sweet var. *gigantea* (Crep.) Rehder et Wilson], ไข่เขา (*Rubus pyrifolius* Sm.), หนาดดอย [*Anaphalis margaritacea* (L.) Benth.], แอสเตอร์เขียงดาว (*Aster ageratoides* Turcz. subsp. *aloto-petiolata* Kitam.), อัสดง (*Astilbe rivularis* Buch.-Ham.), *Campanula colorata* Wall.), พวงแก้วเขียงดาว (*Delphinium altissimum* var. *siamense* Craib), ดอกหรีดเขียงดาว [*Gentiana leptoclada* Balf.f. et Forrest ex Forrest subsp. *australis* (Craib) Toyok., *Geranium lamberti* Sweet.],

ว่านแม่ยับ (*Iris collettii* Hook.f.), ดอกแตรวง (*Lilium primulinum* Baker var. *burmanicum* Stearn), พิมส่าย (*Primula siamensis* Craib), ใบสามชาย (*Ranunculus siamensis* Tamura), ประทัด (*Salvia moorcroftiana* Benth., *Saxifraga gemmifera* Pers, *Scabiosa siamensis*), ฟองหินเหลือง (*Sedum samentosum* Bunge), ไข่ขาง (*Senecio craibianus* Hosseus), สร้อยทรายทอง (*Silene burmanicci* Collett et Hemsl.), ม่วงเขียงดาว (*Thalictrum siamense* T.Shimizu var. *siamense*), แปรปองฟ้า (*Valeriana hardwickii* Wall.) เป็นต้น.

พวกพรรณพืชข้ามเขตนี้มีการประเมินว่า หากทำการศึกษาพรรณพืชของไทยจนเสร็จสิ้นแล้ว คงจะพบไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ชนิด.

ความหลากหลายของพรรณพืชเขตร้อน

พืชเขตร้อนรวมทั้งพืชเขตอบอุ่นที่แพร่เข้ามาขึ้นอยู่กับธรรมชาติในประเทศไทย พืชจะแยกเป็นกลุ่มกว้างๆ ได้ดังนี้

๑. กลุ่มพวกผักกูดหรือเฟิร์น (*ferns*) ในกลุ่มนี้ทำการทบทวนหรือศึกษาวิจัยและพิมพ์ออกเผยแพร่เรียบร้อยแล้ว (พ.ศ. ๒๕๒๒-๒๕๓๒) ด้วยความร่วมมืออย่างดีเยี่ยมจากศาสตราจารย์ ดร. Motozi Tagawa และศาสตราจารย์ ดร. Kunio Iwatsuki จากประเทศญี่ปุ่น ทำให้ทราบว่าประเทศไทยมีผักกูดหรือเฟิร์นขึ้นอยู่



ตามธรรมชาติในประเทศไทยรวมทั้งสิ้น ๖๓๗ ชนิด (ชนิดเพิ่มใหม่ ๔ ชนิด) จากพรรณพืช ๓๔ วงศ์ และ ๑๓๒ สกุล. ในจำนวนดังกล่าวเป็นพรรณไม้ตัวอย่างต้นแบบ ๒๕ ชนิด ซึ่งเป็นพืชถิ่นเดียว (endemic) ๒๑ ชนิด คือ *Selaginella lindhardii* Hieron, *Crepidmanes megistostomum* (Copel) Copel, *Cleistanthes delicatula* Tag. et Iwatsuki, *Anthrophyum winitii* Tag. et Iwatsuki, *Pteris phuluangensis* Tag. et Iwatsuki, *Asplenium siamense* Tag. et Iwatsuki, *Elaphoglossum dumrongii* Tag. et Iwatsuki, *Lomagramma grossoserrata* Holttum, *Polystichum attenuatum* Tag. et Iwatsuki, *Ctenitis dumrongii* Tag. et Iwatsuki, *Heterogonium hennipmanii* Tag. et Iwatsuki, *Tectaria gymnosora* Holttum, *Thelypteris siamensis* Tag. et Iwatsuki, *Diplazium siamense* C.Chr., *Pyrrhosia heteractis* (Mett. ex Kuhn) Ching var. *minor* (C.Chr.) Ching, *Lepisorus oosphaerus* (C.Chr.) Ching, *Crypsinus hirsutus* Tag. et Iwatsuki, *Arthromeris phuluangensis* Tag. et Iwatsuki, *Polypodium garrettii* C.H.Wright, *Hymenasplenium inthanonense* N.Murak et J.Yokoy, และ *Xiphopteris khaoluangensis* Tag. et Iwatsuki. ส่วนที่เหลืออีก ๓ ชนิด มีปรากฏตามประเทศอื่นๆ ด้วย คือ *Selaginella ostenfeldii*

Hieron, *S. siamense* Hieron, *S. amblyphylla* Alston, และ *Platycerium holttumii* Jonch. et Henipman. ส่วนชนิดเพิ่มใหม่ (new record) อีก ๔ ชนิด มี เขากวาง (*Platycerium ridleyi* H.Christ), กูดหางนก (*Lindsaea tenera* Dry.), เฟิร์นแผง [*Selaginella ciliaris* (Retz) Spring] และเฟิร์นโอกินาวา (*Pteris ryukuensis* Tag.).

๒. กลุ่มพวกไม้สนหรือไม้เมล็ดเปลือย (gymnosperm) กลุ่มนี้เป็นกลุ่มแรกที่ทำการศึกษาและทบทวนเสร็จพร้อมพิมพ์ออกเผยแพร่เรียบร้อยแล้ว (พ.ศ. ๒๕๑๕-๒๕๑๘) เพราะมีจำนวนน้อย เพียง ๒๕ ชนิด จากพรรณไม้ ๖ วงศ์ และ ๙ สกุล โดยนักวิจัยของไทยคือ ศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันท์ และ ดร.จำลอง เพ็งคล้าย. ในจำนวนดังกล่าวเป็นพรรณไม้ตัวอย่างต้นแบบ (type specimens) ๒ ชนิด และทั้ง ๒ ชนิด มีพบกระจายขึ้นตามประเทศข้างเคียงด้วย คือ ปรงไทย (*Cycas siamensis* Miq.) และมะพร้าวเต่า (*Cycas micholitzii* Dyer var. *simplicipinna* Smitin.).

๓. กลุ่มพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (monocotyledons) มีการปรับเปลี่ยนวงศ์ใหม่ตาม ดร. D.J. Mabberley (1997). พรรณพืชกลุ่มนี้ของไทยมี ๔๙ วงศ์ ดังนี้

๑. Alismataceae
๒. Alliaceae
๓. Amaryllidaceae
๔. Anthericaceae

๕. Aponogetonaceae
๖. Araceae
๗. Asparagaceae
๘. Burmanniaceae
๙. Butomaceae
๑๐. Cannaceae
๑๑. Centrolepidaceae*
๑๒. Colchicaceae
๑๓. Commelinaceae
๑๔. Convallariaceae
๑๕. Cymodoceaceae
๑๖. Cyperaceae*
๑๗. Dioscoreaceae
๑๘. Dracaenaceae
๑๙. Eriocaulaceae
๒๐. Flagellariaceae*
๒๑. Gramineae -
Bambusoideae
๒๒. Hyacinthaceae
๒๓. Hydrocharitaceae
๒๔. Hypoxidaceae
๒๕. Iridaceae
๒๖. Juncaceae*
๒๗. Lemnaceae
๒๘. Liliaceae
๒๙. Lowiaceae*
๓๐. Marantaceae
๓๑. Melanthiaceae
๓๒. Musaceae
๓๓. Najadaceae
๓๔. Orchidaceae
๓๕. Palmae
๓๖. Pandanaceae
๓๗. Philydraceae*
๓๘. Phormiaceae
๓๙. Pontederiaceae



๔๐. Potamogetonaceae
 ๔๑. Restionaceae*
 ๔๒. Smilacaceae*
 ๔๓. Stemonaceae
 ๔๔. Taccaceae*
 ๔๕. Trilliaceae
 ๔๖. Triuridaceae
 ๔๗. Typhaceae
 ๔๘. Xyridaceae*
 ๔๙. Zingiberaceae

จากจำนวนดังกล่าว ปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๔๔) ได้ทำการศึกษาและได้นำผลงานออกพิมพ์เผยแพร่ในหนังสือพรรณไม้ของประเทศไทยแล้วรวม ๑๑ วงศ์ (ที่ใส่ดอกจนไว้) หรือศึกษาได้ร้อยละ ๒๐.๔ เท่านั้น.

๔. กลุ่มพืชใบเลี้ยงคู่ (dicotyledons) อาศัยหลักเกณฑ์ตามการทบทวนของ ดร. Mabberley (1997) ทำให้พรรณพืชในกลุ่มนี้ของไทยมี ๑๘๒ วงศ์ ดังนี้

๑. Acanthaceae
 ๒. Aceraceae
 ๓. Actinidiaceae*
 ๔. Aizoaceae
 ๕. Alangiaceae
 ๖. Amaranthaceae*
 ๗. Anacardiaceae
 ๘. Ancistrocardaceae
 ๙. Annonaceae
 ๑๐. Apocynaceae*
 ๑๑. Aquifoliaceae
 ๑๒. Araliaceae
 ๑๓. Aristolochiaceae*
 ๑๔. Asclepiadaceae
 ๑๕. Balanophoraceae*

๑๖. Balsaminaceae
 ๑๗. Basellaceae*
 ๑๘. Begoniaceae
 ๑๙. Berberidaceae
 ๒๐. Betulaceae
 ๒๑. Bignoniaceae*
 ๒๒. Bixaceae
 ๒๓. Bombacaceae
 ๒๔. Boraginaceae
 ๒๕. Bretschneideraceae*
 ๒๖. Buddlejaceae
 ๒๗. Burseraceae
 ๒๘. Buxaceae
 ๒๙. Callitrichaceae*
 ๓๐. Campanulaceae
 ๓๑. Cannabaceae*
 ๓๒. Capparidaceae*
 ๓๓. Caprifoliaceae
 ๓๔. Cardiopteridaceae*
 ๓๕. Caricaceae
 ๓๖. Caryophyllaceae
 ๓๗. Casuarinaceae*
 ๓๘. Celastraceae
 ๓๙. Ceratophyllaceae
 ๔๐. Chenopodiaceae*
 ๔๑. Chloranthaceae*
 ๔๒. Combretaceae
 ๔๓. Compositae
 ๔๔. Connaraceae
 ๔๕. Convolvulaceae
 ๔๖. Cornaceae
 ๔๗. Crassulaceae
 ๔๘. Cruciferae*
 ๔๙. Crypteroniaceae*
 ๕๐. Cucurbitaceae
 ๕๑. Cyrillaceae

๕๒. Daphniphyllaceae
 ๕๓. Datisceae
 ๕๔. Dichapetalaceae
 ๕๕. Dilleniaceae*
 ๕๖. Dipsacaceae
 ๕๗. Dipterocarpaceae
 ๕๘. Droseraceae*
 ๕๙. Ebenaceae*
 ๖๐. Elaeagnaceae
 ๖๑. Elaeocarpaceae*
 ๖๒. Elatinaceae
 ๖๓. Epacridaceae*
 ๖๔. Ericaceae
 ๖๕. Erythroxylaceae
 ๖๖. Euphorbiaceae
 ๖๗. Fagaceae
 ๖๘. Flacourtiaceae
 ๖๙. Fumariaceae
 ๗๐. Gentianaceae*
 ๗๑. Geraniaceae
 ๗๒. Gesneriaceae
 ๗๓. Goodeniaceae*
 ๗๔. Grossulariaceae
 ๗๕. Guttiferae
 ๗๖. Haloragidaceae*
 ๗๗. Hamamelidaceae
 ๗๘. Hernandiaceae
 ๗๙. Hippocastanaceae*
 ๘๐. Hydrangiaceae
 ๘๑. Hydrophyllaceae*
 ๘๒. Icacinaceae*
 ๘๓. Illiciaceae*
 ๘๔. Irvingiaceae*
 ๘๕. Ixonanthaceae*
 ๘๖. Juglandaceae
 ๘๗. Labiatae



- | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|
| ๘๘. Lardizabalaceae | ๑๒๑. Oxalidaceae* | ๑๕๗. Schisandraceae* |
| ๘๙. Lauraceae | ๑๒๒. Pandaceae | ๑๕๘. Scrophulariaceae* |
| ๙๐. Lecythidaceae | ๑๒๓. Papaveraceae | ๑๕๙. Simaroubaceae |
| ๙๑. Leeaceae | ๑๒๔. Parnassiaceae | ๑๖๐. Solanaceae |
| ๙๒. Leguminosae | ๑๒๕. Passifloraceae | ๑๖๑. Sonneratiaceae* |
| - Caesalpinioideae | ๑๒๖. Pedaliaceae | ๑๖๒. Sphenocleaceae* |
| - Mimosoideae | ๑๒๗. Pentaphragmataceae | ๑๖๓. Staphyleaceae |
| - Papilionoideae | ๑๒๘. Pentaphylacaceae | ๑๖๔. Sterculiaceae |
| ๙๓. Lentibulariaceae | ๑๒๙. Phytoloccaceae* | ๑๖๕. Styliaceae |
| ๙๔. Linaceae* | ๑๓๐. Piperaceae | ๑๖๖. Styracaceae |
| ๙๕. Loganiaceae* | ๑๓๑. Pittosporaceae | ๑๖๗. Symphocaceae* |
| ๙๖. Loranthaceae | ๑๓๒. Plantaginaceae | ๑๖๘. Tetrameristaceae |
| ๙๗. Lythraceae | ๑๓๓. Plumbaginaceae | ๑๖๙. Theaceae* |
| ๙๘. Magnoliaceae* | ๑๓๔. Podostemaceae | ๑๗๐. Thymelaeaceae* |
| ๙๙. Malpighiaceae* | ๑๓๕. Polemoniaceae | ๑๗๑. Tiliaceae* |
| ๑๐๐. Malvaceae | ๑๓๖. Polygalaceae | ๑๗๒. Trapaceae |
| ๑๐๑. Melastomataceae | ๑๓๗. Polygonaceae | ๑๗๓. Trigoniaceae |
| ๑๐๒. Meliaceae | ๑๓๘. Portulacaceae* | ๑๗๔. Ulmaceae |
| ๑๐๓. Menispermaceae* | ๑๓๙. Primulaceae* | ๑๗๕. Umbelliferae* |
| ๑๐๔. Menyantheaceae | ๑๔๐. Proteaceae* | ๑๗๖. Urticaceae |
| ๑๐๕. Monimiaceae | ๑๔๑. Rafflesiaceae* | ๑๗๗. Valerianaceae* |
| ๑๐๖. Moraceae | ๑๔๒. Ranunculaceae | ๑๗๘. Verbenaceae |
| ๑๐๗. Moringaceae | ๑๔๓. Rhamnaceae | ๑๗๙. Violaceae |
| ๑๐๘. Myricaceae* | ๑๔๔. Rhizophoraceae* | ๑๘๐. Vitaceae |
| ๑๐๙. Myristicaceae | ๑๔๕. Rhoipteleaceae | ๑๘๑. Xanthophyllaceae |
| ๑๑๐. Myrsinaceae | ๑๔๖. Rosaceae* | ๑๘๒. Zygophyllaceae* |
| ๑๑๑. Myrtaceae | ๑๔๗. Rubiaceae | |
| ๑๑๒. Nepenthaceae | ๑๔๘. Rutaceae | |
| ๑๑๓. Nyctaginaceae* | ๑๔๙. Sabiaceae | |
| ๑๑๔. Nymphaeaceae* | ๑๕๐. Salicaceae* | |
| ๑๑๕. Ochnaceae* | ๑๕๑. Salvadoraceae* | |
| ๑๑๖. Olacaceae | ๑๕๒. Santalaceae | |
| ๑๑๗. Oleaceae* | ๑๕๓. Sapindaceae* | |
| ๑๑๘. Onagraceae | ๑๕๔. Sapotaceae | |
| ๑๑๙. Opiliaceae* | ๑๕๕. Saururaceae* | |
| ๑๒๐. Orobanchaceae | ๑๕๖. Saxifragaceae | |

จากจำนวนดังกล่าว ปัจจุบัน (๒๕๕๔) ได้ทำการศึกษาและได้นำผลงานออกพิมพ์เผยแพร่แล้วในหนังสือพรรณไม้ของประเทศไทย รวม ๖๔ วงศ์ (ที่ใส่ดอกจัน) หรือเสร็จเรียบร้อยร้อยละ ๓๕.๒.

จะเห็นได้ว่ากลุ่มพรรณพืชพวกพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่ นับเป็นกลุ่มที่มีความหลากหลายในชนิดพันธุ์และสายพันธุ์สูง และมีการ



ประเมินกันว่าจะมีไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ชนิด อาจถึง ๑๕,๐๐๐ ชนิด การวิจัย และทบทวนมีปัญหาหลายประการ ทั้งบุคลากรที่มีความชำนาญ และด้านงบประมาณที่อยู่ในวงจำกัดมาก. แต่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต่างมีความตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จให้ได้และอย่างมีคุณภาพ ซึ่งคงจะต้องใช้เวลาอีกพอสมควร.

เอกสารอ้างอิง

๑. เต็ม สมิตินันท์, Larsen K. Flora of Thailand, เล่มที่ 2-6.1. กรุงเทพฯ: รวมไทย; ๒๕๑๓-๒๕๓๖.
๒. ธวัชชัย สันติสุข, Larsen K. Flora of Thailand, เล่มที่ 6.2-7.2, กรุงเทพฯ: ไดอะมอนด์; ๒๕๓๕-๒๕๔๓.
๓. จำลอง เพ็งคล้าย, พีช (ใบเลี้ยงคู่) ในประเทศไทย. ใน: ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. เชียงใหม่: ม.เชียงใหม่; ๒๕๓๒. หน้า ๑๑๗-๑๒๒.
๔. Endo S. Contribution to the geology and palaeontology of Southwestern Asia VI. : Some older tertiary plants from Northern Thailand. Jap J Geol Geogr 1963; 34:177-80.
๕. Mabberley DJ. A portable dictionary of the vascular plant. Great Britain: Cambridge Univ Press; 1997.

Abstract **The Diversity of Thai Plants and Knowledge about Them** **Chamlong Phengclai**

Fellow, the Academy of Science, the Royal Institute, Thailand

It has been estimated that around 10,000-15,000 species of vascular plants exist in the evergreen and deciduous forests of Thailand. These include 200-600 species, which have been distributed from the temperate zone.

Key words : vascular plants, Thailand