

การเตรียมข้อมูลพืชพรรณ

รศ. โกสุม พิระมาน

ข้อมูลสำคัญสำหรับพืชพรรณที่ควรเตรียมไว้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และพิพิธภัณฑ์พืชของโรงเรียน มีดังต่อไปนี้

1. ชื่อของพันธุ์ไม้ พันธุ์ไม้แต่ละชนิดอาจมีชื่อได้หลาย ๆ ชื่อ ซึ่งชื่อเหล่านั้นอาจเป็นชื่อที่เรียกขานรู้กันในกลุ่มชนบางท้องถิ่น หรือบางประเทศ และถึงแม้ว่าจะมีชื่อหนึ่งชื่อใดที่รู้จักกันแพร่หลายเกือบทั่วโลกก็ตาม แต่ชื่อนั้นก็ไม่อยู่ในเกณฑ์หรือเป็นระบบที่นักวิทยาศาสตร์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานทางพฤกษศาสตร์จะได้ยึดถือและเข้าใจให้ตรงกันได้ สมาคมพฤกษศาสตร์นานาชาติได้กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องชื่อของพืชขึ้น โดยยึดตามแนวคิดของ Carl Linnaeus ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ชื่อพืชต่าง ๆ ในหนังสือ Species Plantarum ในปี ค.ศ. 1753 ชื่อของพืชเหล่านั้นคือ ชื่อวิทยาศาสตร์หรือชื่อทางพฤกษศาสตร์ และกำหนดเป็นกฎระเบียบไว้ว่า พืชแต่ละหมวดหมู่ จะต้องมีการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นหมวดหมู่ใหญ่หรือหมวดหมู่ย่อยก็ตาม

ชื่อวิทยาศาสตร์ ของกลุ่มพืชในหมวดหมู่ของชนิด (species) เรียกว่า Specific name (ชื่อวิทยาศาสตร์ประจำชนิด) ประกอบด้วยข้อความ 2 คำ

คำแรก เป็นคำที่นำมาจากชื่อวิทยาศาสตร์ของกลุ่มพืชในระดับสกุล เพื่อแสดงให้เห็นและเข้าใจได้ง่ายว่า พืชชนิดนั้นถูกจัดรวมไว้ในสกุลนั้นๆ คำศัพท์ที่นำมาใช้ตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ของหมวดหมู่ในระดับสกุล ต้องเป็นคำศัพท์ที่นำมาจากรากศัพท์ของภาษาละติน หรือกรีกโบราณ หรือเป็นคำศัพท์ในภาษาอื่นๆ ที่ได้ดัดแปลงให้สอดคล้องกับไวยากรณ์ของภาษาละติน

คำที่สอง เป็นคำศัพท์ที่นำมาจากรากศัพท์ของละติน หรือกรีกโบราณเช่นกัน และต้องเป็นคำที่มีความหมายถึงลักษณะเด่นของพันธุ์ไม้ชนิดนั้น หรือคุณ โทษ ของพันธุ์ไม้นั้น หรือสภาพการกระจายพันธุ์ถิ่นกำเนิด ท้องถิ่นที่พบขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ หรือเป็นคำที่นำมาจากชื่ออาณาเขต ท้องถิ่น บุคคลสำคัญในวงการวิทยาศาสตร์ พฤกษศาสตร์ เป็นต้น แล้วนำมาปรับให้ชื่อเหล่านั้นถูกต้องสอดคล้องกับไวยากรณ์ของภาษาละติน

ตัวอย่างเช่น *Oryza sativa* L. = ชื่อวิทยาศาสตร์ของกลุ่มพืชหมวดชนิด (species) ที่มนุษย์เพาะปลูกไว้เป็นธัญญาหาร ซึ่งคนไทยรู้จักในชื่อของ “ต้นข้าว”

Oryza คือ คำที่นำมาจากชื่อสกุล “*Oryza*” เพื่อแสดงว่า ต้นข้าวถูกจัดรวมไว้ในสกุลนี้

sativa คือ คำศัพท์ที่แสดงลักษณะเด่นของต้นข้าว มีความหมายแปลได้ว่า เป็นพืชเพาะปลูกไว้เป็นธัญญาหาร

L. คือ ชื่อของนักพฤกษอนุกรมวิธาน ผู้ตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ในหมวดชนิดให้แก่ต้นข้าว นามเต็มของท่านคือ Carl Linnaeus ท่านได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ริเริ่มตั้งชื่อสิ่งมีชีวิตบนโลกแต่ละชนิด ด้วยถ้อยคำ 2 คำ ดังได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

ในการเขียนชื่อวิทยาศาสตร์ของพืชแต่ละชนิดนั้น มักนิยมเขียนชื่อย่อของผู้ตั้งชื่อกำกับมาด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ชัดเจน สามารถจะค้นคว้าอ้างอิงถึงได้สะดวกขึ้น และเพื่อแก้ไขความซ้ำซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

ข้อดีของการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ให้แก่วัตถุสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ก็เพื่อจะทำให้เกิดความเข้าใจ หมายถึงสิ่งเดียวกันระหว่างชนชาติต่างๆ และให้เป็นระเบียบสากลที่จะได้ยึดถือปฏิบัติ เป็นการสื่อความหมายสื่อให้ทราบถึงหมวดหมู่ในระดับที่สูงขึ้นไปของสิ่งมีชีวิตชนิดนั้นๆ เช่น ระดับสกุล เป็นต้น

นอกจากนี้ ชื่อวิทยาศาสตร์ ยังเป็นคำศัพท์ที่บอกถึงลักษณะเด่นประจำของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ สำหรับชื่อวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ นั้นก็จะปรากฏอยู่ในหนังสือพรรณพฤกษชาติ (Floras) ทั้งหลายด้วย ช่วยให้สะดวกในการค้นหาข้อมูลรายละเอียดของพืชชนิดนั้น ถ้าหากทราบชื่อวิทยาศาสตร์

ชื่อสามัญ (common names) ชื่อประเภทนี้ อาจเป็นที่รู้จักในกลุ่มชนหลายชาติ แต่ไม่ได้สื่อความหมายทางพฤกษศาสตร์ ตัวอย่างเช่นคำว่า “rice” เมื่อได้ยินชื่อ ไม่ได้ช่วย ให้ทราบข้อมูลใดๆ เลย นอกจากผู้ฟังจะได้รู้จักต้นข้าวมาก่อนแล้ว

ชื่อพื้นเมือง หรือชื่อที่เรียกในท้องถิ่น (local names) เป็นชื่อที่เรียกและรู้จักในกลุ่มชนบางท้องถิ่น อาจเกิดชื่อพ้องกันแต่หมายถึงต้นไม้ต่างชนิดก็ได้ ชื่อประเภทนี้จะไม่มีความหมาย อาจทำให้เกิดการเข้าใจผิดได้ง่าย “ต้นข้าว” ก็จัดเป็นชื่อพื้นเมืองที่คนไทยใช้เรียกและเข้าใจกันเฉพาะในหมู่คนไทย ข้อดีของชื่อพื้นเมืองของพืชก็มีอยู่บ้าง ในแง่ที่จำง่าย สั้น และเป็นภาษาที่ผู้คนในถิ่นนั้นคุ้นเคย

ในการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หรือทำตัวอย่างพันธุ์ไม้สำหรับเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช จำต้องมีชื่อวิทยาศาสตร์เขียนกำกับไว้ เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าและงานทางวิชาการ และควรเขียนชื่อพื้นเมืองด้วย เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับนักเรียนและบุคคลทั่วไป

การตรวจสอบหาชื่อวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ไม้

ก. การตรวจสอบหาชื่อด้วยตนเอง โดยการเปรียบเทียบลักษณะของตัวอย่างพันธุ์ไม้กับข้อความที่เขียนไว้ในรูปวิธาน (key) และคำบรรยายลักษณะของชนิดพืช เมื่อมีความสอดคล้อง กับลักษณะที่ได้เขียนไว้ ก็จะทราบชื่อวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ไม้นั้นๆ ซึ่งจะค้นหารูปวิธานและคำบรรยาย ลักษณะหรือภาพของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ได้จากหนังสืออ้างอิงดังต่อไปนี้

Floras คือ หนังสือที่กล่าวถึงชื่อของหมวดหมู่พืช มีคำบรรยายลักษณะของแต่ละหมวดหมู่ มีรูปวิธาน มีภาพประกอบ มีข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เขตการกระจายพันธุ์ ข้อมูลนิเวศวิทยา คุณและโทษของพืชชนิดนั้น วิธีการขยายพันธุ์ เป็นต้น ตัวอย่างของหนังสือประเภทนี้ได้แก่ Flora of Thailand

Manuals คือ หนังสือที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อพื้นเมืองของหมวดหมู่พืช นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลรายละเอียดแนะนำเรื่องความรู้ วิทยาการทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับพืชกลุ่มนั้นๆ ตัวอย่างเช่น Manuals of Cultivated Plants เป็นหนังสือที่มีรายละเอียดเฉพาะพืชเกษตร มีข้อมูลเกี่ยวกับคำบรรยายลักษณะ รูปวิธาน วิธีการเพาะปลูก ถิ่นกำเนิด ประโยชน์และโทษ

Journals คือ วารสารที่ตีพิมพ์เกี่ยวกับผลงานทางพฤกษศาสตร์อนุกรมวิธาน งานการตรวจสอบ ทบสวนแก้ไขหมวดหมู่ของพืช ข้อมูลทางนิเวศวิทยา ตัวอย่างเช่น Thai Forest Bulletin (Botany) ของกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หนังสืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์ไม้ เช่นวารสารเกี่ยวกับไม้ประดับ ฯลฯ เป็นต้น อาจมีข้อมูลบ้าง เล็กน้อย ไม่สมบูรณ์เท่ากับหนังสือทั้งสามประเภทที่กล่าวมาแล้ว

ข. ถามจากผู้รู้ โดยการส่งตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้งที่สมบูรณ์ทุกๆ ส่วนหรือภาพ (อาจเป็นภาพถ่าย หรือภาพถ่าย) พร้อมด้วยบันทึกข้อมูลบางอย่างที่ไม่สามารถจะเห็นได้จากตัวอย่างหรือภาพถ่าย

ไปยังสถาบันที่อาจจะช่วยตรวจสอบให้ได้ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์พืชของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
คณาจารย์ที่ทำงานทางพฤกษอนุกรมวิธานในมหาวิทยาลัยต่างๆ

2. คำบรรยายลักษณะประจำหมวดหมู่ของพืชพรรณ

คำบรรยายลักษณะประจำหมวดหมู่ของพืชพรรณที่ปรากฏอยู่ในหนังสืออ้างอิงต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นคำบรรยายที่ละเอียด ชัดเจน เมื่ออ่านบทพรรณนุแล้วจะช่วยให้แน่ใจว่า ชื่อวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ไม้นั้นที่ตรวจสอบได้แล้ว ถูกต้องแน่นอนหรือไม่ นอกจากคำบรรยายลักษณะโดยละเอียดแล้ว อาจพบข้อมูลสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในการจำทำป้ายชื่อพันธุ์ไม้ของสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ควรมีคำบรรยายสั้นๆ แสดงถึงลักษณะเด่นหรือที่มาของพันธุ์ไม้นั้น คุณหรือโทษ โดยเขียนเพิ่มเติมลงไปภายใต้ชื่อวิทยาศาสตร์และชื่อพื้นเมือง

3. ตัวอย่างพืชพรรณ (specimens)

พันธุ์ไม้ทุกๆ ชนิด (species) นั้น เมื่อถูกตั้งเป็นหมวดหมู่ขึ้นมาแล้ว และกำหนดชื่อกำกับไว้แล้ว จะต้องมตัวอย่างต้นแบบ (type specimen) เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานสำหรับอ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืช ตัวอย่างต้นแบบนี้ควรเก็บรักษาไว้ในรูปตัวอย่างแห้ง แต่ถ้าไม่สามารถกระทำเช่นนั้นได้ ก็อนุโลมให้เก็บไว้ในรูปต้นไมสด ปลูกไว้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หรือดอกเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์ หรือถ้าเป็นพันธุ์ไม้ขนาดใหญ่มาก ก็เก็บแต่เพียงบางส่วนที่สามารถทำให้แห้งได้ไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชและมีภาพวาดหรือภาพถ่ายของทั้งต้นแบบไว้ด้วย

ตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้งในพิพิธภัณฑ์พืชของโรงเรียนหรือต้นไม้ที่ปลูกไว้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ก็จัดได้ว่าเป็นตัวอย่างพืชพรรณ (specimen) ของพันธุ์ไม้ ณ ที่ถือนั้นๆ ด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าจะมิใช่ตัวอย่างต้นแบบของชนิดพืชแต่ก็เป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้งที่เป็นตัวแทนของพืชพรรณประจำถือนั้นๆ ควรแก่การเก็บรักษาไว้ให้อนุชนรุ่นหลังได้ชม ศึกษาและอ้างอิงเป็นความรู้ เป็นประโยชน์เสริมสร้างวิทยาการ และทักษะในการเรียนรู้ แก่เยาวชนและประชาชนในท้องถิ่นนั้นได้อีกประการหนึ่งด้วย