

นิสัยการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ดินชนิดว่านจูงนาง (*Geodorum* spp.) และชนิดแผ่นดินเย็น (*Nervilia aragoana* Gaudich.)

กลุ่มงานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บทคัดย่อ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ในป่าสงวนแห่งชาติขุนแม่กวง ในเขตตำบลป่าเมี่ยง อำเภอค้อยสะแก จังหวัดเชียงใหม่ อาณาบริเวณของศูนย์ฯ และพื้นที่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ป่าไม้หลายประเภท และในป่าเหล่านี้มีทรัพยากรพืชพรรณอยู่หลากหลาย รวมทั้งทรัพยากรกล้วยไม้ ซึ่งมีทั้งประเภทกล้วยไม้อิงอาศัยหรือกล้วยไม้อากาศ (epiphytic orchid) และกล้วยไม้ดิน (terrestrial orchid) มีกล้วยไม้หลายชนิดเจริญเติบโตในแหล่งอาศัยตามธรรมชาติภายในป่าเต็งรัง ป่าผสมผลัดใบ และ ป่าผสมผลัดใบ/ไผ่ ภายในศูนย์ฯ รวมทั้งในป่าทุ่งหญ้าซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของศูนย์ฯ ในบริเวณที่เชื่อมกับป่าเต็งรังในเขตศูนย์ฯ

ด้วยเหตุที่ป่าภายในเขตศูนย์ฯ เป็นป่าที่ได้รับการฟื้นฟูและพัฒนาตามแนวพระราชดำริ จึงเป็นป่าที่ไม่มีการรบกวนและปลอดจากภัยธรรมชาติ ดังนั้นทรัพยากรพืชพรรณซึ่งเป็นพรรณไม้ดั้งเดิมจึงอยู่อาศัยได้อย่างปลอดภัย มีการเจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ตามวิถีธรรมชาติ เสมือนกับได้รับการอนุรักษ์ให้คงพันธุ์อยู่อย่างยั่งยืน เป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าไปเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นไป ความมีชีวิต การดำรงพันธุ์ และ วิวัฒนาการของพืชพรรณต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

พืชพรรณในวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ซึ่งมีถิ่นกำเนิดและมีแหล่งอาศัยตามธรรมชาติอยู่ในป่าประเภทต่าง ๆ ของประเทศนั้นประสบกับการถดถอยทางพันธุกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดมา โดยเฉพาะในถิ่นกำเนิดและในแหล่งอาศัยที่มีภัยธรรมชาติเกิดขึ้นอย่างซ้ำซาก มีการหักล้างถางป่าและรุกรานป่า ตลอดจนมีการนำเอาต้นกล้วยไม้ออกจากป่าไปใช้ประโยชน์อย่างฟุ่มเฟือยโดยปราศจากการทดแทน หากเหตุการณ์ดำเนินต่อไปเช่นนี้เรื่อย ๆ โดยไม่มีการอนุรักษ์พันธุกรรมและไม่มีการจัดระเบียบการเข้าถึงต้นพืชตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์แล้วนั้นเป็นที่แน่นอนว่าจะเกิดการสูญเสยและการสูญพันธุ์ของกล้วยไม้ป่านานาชนิดอย่างยากที่จะหลีกเลี่ยงได้

แหล่งอาศัย (habitat) ของกล้วยไม้ดินภายในป่าประเภทต่าง ๆ ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ นั้น จากการศึกษาและสังเกตอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมการอยู่อาศัย การดำรงพันธุ์ การเพิ่มประชากรของกล้วยไม้ที่อยู่ในแหล่งอาศัยเหล่านั้นสามารถกล่าวได้ว่า แหล่งอาศัยภายในศูนย์ฯ เป็นแหล่งที่ปลอดภัยสำหรับกล้วยไม้ดินชนิดต่าง ๆ เมื่อเทียบกับแหล่งอาศัยในบริเวณอื่น ๆ ในป่าประเภทต่าง ๆ ภายนอกศูนย์ฯ ซึ่งนับวันความปลอดภัยจะลดน้อยลงโดยมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในอัตราที่ผกผัน

การที่กล้วยไม้ดินต่าง ๆ มีแหล่งอาศัยที่เอื้ออำนวยให้มีการเจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ตามวิถีธรรมชาติที่ต่อเนื่องนับได้ว่าเป็นข้อได้เปรียบที่สนับสนุนให้มีการคงพันธุ์และสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้

เกี่ยวกับกล้วยไม้ดินชนิดต่าง ๆ เหล่านั้น ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์หลาย ๆ ด้านรวมทั้งในด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมตลอดจนการใช้ประโยชน์กล้วยไม้เหล่านั้นอย่างยั่งยืน

การศึกษาพฤกษศาสตร์การเจริญเติบโตในแหล่งอาศัยของกล้วยไม้ดินได้ดำเนินการกับกล้วยไม้ดินสองสกุลซึ่งอาศัยอยู่ภายในป่าเต็งรัง ป่าผสมผลัดใบ และป่าผสมผลัดใบ/ไผ่ ภายในศูนย์ฯ ได้แก่ สกุล *Geodorum* และ สกุล *Nervilia* โดยศึกษาในด้านนิสัยการเจริญเติบโตเป็นหลัก เนื่องจากเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปต่อยอดเพื่อการศึกษาในด้านอื่น ๆ ต่อไปได้เป็นอย่างดี

กล้วยไม้ดินสกุล *Geodorum* หรือที่มีชื่อสามัญทั่วไปว่า วานจงนางนั้นมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด แต่ชนิดที่พบเจริญเติบโตในธรรมชาติภายในป่าผลัดใบของศูนย์ฯ คือ ชนิด *G. citrinum* Jacks. ซึ่งมีชื่อสามัญประจำชนิดว่า วานจงนางเขียว วานจงนางหลวง lemon-coloured orchid และ lemon-yellow orchid ในขณะที่มีวานจงนางอีก 3 ชนิดที่พบอยู่อาศัยในป่าผสมผลัดใบ/ไผ่ และในป่าเต็งรังซึ่งอยู่ติดกับเขตศูนย์ฯ คือ ชนิด *G. attenuatum* Griff. ซึ่งมีชื่อสามัญว่า กำปองดิน วานจงนาง วานถอนพิช และอึ่งเปาะ ซึ่งพบในป่าผสมผลัดใบ ส่วนชนิด *G. recurvum* (Roxb.) Alston ซึ่งชื่อสามัญคือ วานจงนาง และ วานตามนาง นั้นพบในป่าผสมผลัดใบ/ไผ่ และ ชนิด *G. siamense* Rolfe ex Downie ชื่อสามัญคือ วานจงนาง นั้นพบตามป่าเต็งรัง วานจงนาง 3 ชนิดหลังนี้เมื่อนำไปปลูกรักษาไว้ภายในศูนย์ฯ โดยปลูกไว้ตามพื้นที่ซึ่งมีสภาพทางนิเวศวิทยาใกล้เคียงกับแหล่งอาศัย พบว่าต้นกล้วยไม้ดินเหล่านั้นเจริญเติบโตงอกงามดีและอยู่รอดมาอย่างต่อเนื่อง

นิสัยการเจริญเติบโต (growth habit) ของกล้วยไม้ดินสกุลวานจงนางทั้ง 4 ชนิดนั้นมีสิ่งๆที่เหมือนกัน คือ การเป็นพืชที่มีหัวอยู่ใต้ดิน (geophytic plant) มีการเจริญเติบโตแบบพืชล้มลุกหลายฤดู (herbaceous perennial) ซึ่งต้นพืชชูตัวในช่วงแล้งเพื่อการอยู่รอดหนีความแห้งแล้ง จึงมีช่วงของการพักตัว (dormant period) อยู่ในวงจรการเจริญเติบโตของปี (annual growth cycle) อันประกอบด้วย ช่วงของการเจริญเติบโต (growth phase) ที่ต้นพืชเติบโตทั้งทางใบ (vegetative growth) และทางดอก (reproductive growth) สลับกับช่วงทั้งใบซึ่งเป็นช่วงพักตัว (dormant phase) โดยที่ช่วงพักตัวของต้นพืชทั้งหมดอยู่ในช่วงฤดูแล้ง ระหว่างเดือนธันวาคมไปจนถึงเดือนเมษายนของปีถัดไป แต่นิสัยที่แตกต่างกันคือ พฤติกรรมการออกดอก โดยที่วานจงนางชนิด *G. recurvum* (Roxb.) Alston กับชนิด *G. siamense* Rolfe ex Downie ออกดอกในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนมีนาคมของทุกปี โดยแทงช่อดอกออกมาจากหัวซึ่งอยู่ใต้ดินหลังจากที่หัวผ่านพ้นช่วงพักตัวแล้ว ต่อเมื่อดอกซึ่งอยู่บนช่อดอกบานเต็มที่หมดแล้วใบจึงจะเจริญตามขึ้นมา ส่วนวานจงนางอีก 2 ชนิด คือ *G. attenuatum* Griff. และ *G. citrinum* Jacks นั้นหลังจากที่พ้นช่วงของการพักตัวแล้วจะมีใบเจริญเติบโตออกมาจากหัวในช่วงต้นฤดูฝน จากนั้นจึงจะออกดอกเมื่อใบเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว เมื่อพิจารณาจากนิสัยการเจริญเติบโตและสภาพทางนิเวศวิทยาของแหล่งอาศัยแล้วจะพบว่ามีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ วานจงนางที่ออกดอกปลายช่วงแล้งโดยที่ในขณะที่ดอกกำลังบานนั้นใบจะยังไม่เติบโตขึ้นมาเหนือดิน เห็นแต่เพียงช่อดอกโผล่ขึ้นมาจากดินโดยไม่มีใบนั้นเป็นพวกที่อยู่อาศัยในสภาพนิเวศที่แล้งจัดในช่วงแล้งและขาดฝนเป็นช่วงยาวติดต่อกัน โดยมีแหล่งอาศัยอยู่ในป่าเต็งรังและป่าผสมผลัดใบ/ไผ่ ส่วนพวกที่ออกดอกที่หลังใบนั้นเป็นพวกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีความชื้นสูงกว่าในกลุ่มแรก กล่าวคือ อาศัยในป่าผสมผลัดใบ ทั้งนี้ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการสร้างช่อดอก ตลอดจนการเจริญของดอกของพืชทั้งสองกลุ่มเป็นสิ่งที่น่าติดตาม และควรมีการศึกษาต่อยอดจากข้อมูลพื้นฐานที่ศึกษาพบในครั้งนี้ อันจะทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับกล้วยไม้ดิน 4 ชนิดนี้มากขึ้น เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและการดำเนินการอนุรักษ์ให้ยั่งยืน รวมทั้งการศึกษาศักยภาพการใช้ประโยชน์ด้วยเช่นกัน

สำหรับกล้วยไม้ดินสกุล *Nervilia* นั้น ชนิดที่พบว่ามีแหล่งอาศัยอยู่ในป่าผสมผลัดใบภายในศูนย์ฯ มี 2 ชนิด คือ ชนิด *N. aragoana* Gaudich. ซึ่งมีชื่อสามัญว่า แผ่นดินเย็น และ วานพระฉิม และชนิด *N.*

plicata (Andr.) Schltr. ซึ่งมีชื่อสามัญว่า ว่านแผ่นดินเย็น ในขณะที่อีกชนิดหนึ่ง คือ *N. crociformis* (Zoll.&Mor.) Seidenf. ชื่อสามัญ คือ เอื้องใบบัวบก นั้นมีแหล่งอาศัยอยู่ในป่าเต็งรังที่อยู่ชิดกับศูนย์ฯ ทางด้านตะวันออก กล้วยไม้ดินทั้ง 3 ชนิดเป็นพวกที่มีหัวอยู่ใต้ดิน เป็นพืชล้มลุกหลายฤดูเช่นเดียวกันกับพวก ว่านจงนางและเป็นพืชที่มีการพักตัวผ่านช่วงแล้งเหมือนกัน กล้วยไม้ดินสกุล *Nervilia* ทั้ง 3 ชนิดนี้มีความแตกต่างกันในโครงสร้างของดอก ส่วนโครงสร้างของใบและหัวเป็นโครงสร้างแบบเดียวกัน กล่าวคือ เป็นพืชที่มีใบจำนวน 1 ใบ ต่อต้น แต่ลักษณะ รูปร่าง ขนาด และสีของใบแตกต่างกันไปตามชนิด ในขณะที่หัวนั้นมีรูปร่างและสีเหมือนกันแต่มีขนาดแตกต่างกันไปตามชนิด ลักษณะประจำชนิดที่โดดเด่นและใช้จำแนกชนิดได้ คือ จำนวนดอกต่อช่อ กล่าวคือ ชนิด *N. crociformis* (Zoll.&Mor.) Seidenf. เป็นดอกเดี่ยว มีดอกเพียง 1 ดอก/ต้น ส่วนชนิด *N. plicata* (Andr.) Schltr. ออกดอกเป็นช่อดอกที่มี 2 ดอก/ช่อ ในขณะที่ *N. aragoana* Gaudich ออกดอกเป็นช่อดอกแต่มีจำนวนดอก/ช่อมากกว่า 2 ดอกขึ้นไป ในแง่ของนิสัยการออกดอกนั้นต้นพืชทั้ง 3 ชนิดออกดอกหลังจากที่หัวผ่านพ้นระยะพักตัวในหน้าแล้งแล้ว โดยที่ขณะมีดอกต้นพืชจะยังไม่ปรากฏใบขึ้นมาเหนือดิน ลักษณะเฉพาะของเอื้องใบบัวบก คือ เมื่อออกดอกจะบานเพียง 1 วัน แล้วโรยไป ส่วนอีก 2 ชนิดนั้นดอกบานได้หลายวัน การอยู่รอดของเอื้องใบบัวบกมีอัตราค่อนข้างต่ำในสภาพธรรมชาติ เนื่องจากแหล่งอาศัยอยู่ในป่าเต็งรังที่ค่อนข้างเสื่อมโทรมและอยู่บนพื้นที่ซึ่งมีความลาดชัน เกิดการชะล้างพังทลายของดินค่อนข้างสูง จากการสำรวจแต่ละครั้งในแหล่งอาศัยที่พิกัดเดิมจะพบการสูญหายของต้นเอื้องใบบัวบกเสมอ และพบร่องรอยของการเคลื่อนที่จากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ ตามการพังทลายของดิน จัดได้ว่าเป็นกล้วยไม้ดินที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ค่อนข้างสูง ควรที่จะต้องมีการดำเนินการอนุรักษ์อย่างเร่งด่วน และควรมีการศึกษาการอยู่รอดในพื้นที่นอกแหล่งอาศัย เพื่อจะได้มีการปลูกรักษาให้รอดพ้นจากการสูญพันธุ์

การศึกษานิสัยการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ดินสกุล *Geodorum* และ *Nervilia* นี้ได้มีการบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด และมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่ของนิสัยการเจริญเติบโตในแหล่งอาศัย และในแง่ของแหล่งปลูกรักษา ตลอดจนการศึกษาด้านอื่น ๆ โดยมุ่งหวังที่จะได้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับพืชทั้งสองสกุลในด้านต่าง ๆ อย่างละเอียด เพื่อการบรรจุในฐานข้อมูลของกล้วยไม้ดินที่เจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ในศูนย์ฯ ไปพร้อมกันกับกล้วยไม้ดินชนิดต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการปลูกรักษาไว้แล้ว เพื่อว่าจะได้เป็นพิพิธภัณฑธรรมชาติที่มีชีวิตและเป็นแหล่งเรียนรู้กล้วยไม้ไทยให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต่อไป