

วงจรการเจริญเติบโตของกล้วยไม้เอื้องน้ำตัน

Annual Growth Cycle of *Calanthe cardioglossa* Schltr.

จารุวรรณ สุขเกษม^{1/} และ จันทนา สุวรรณธาดา^{1,2/}
Jaruwat Sukkasem^{1/} and Chuntana Suwanthada^{1,2/}

Abstract: The annual growth cycle of *Calanthe cardioglossa* Schltr. was studied from the plants grown in the orchid collection plots at the Huai Hong Khrai Royal Development Study Centre, Doi Saket, Chiang Mai. It was found that the plant was of deciduous type and undergone the dormant period throughout the dry season. The growth and development of the plant in a year could be concluded as vegetative phase started in May and ended in January of the consecutive year while reproductive phase started later in September but ended in the same month as that of vegetative phase. Pseudobulb formation occurred in April. The plant entered dormancy in February and resumed the growth in April.

Keywords: *Calanthe cardioglossa* Schltr., growth cycle

บทคัดย่อ: ศึกษาวงจรการเจริญเติบโตของเอื้องน้ำตันในช่วงเวลา 1 ปี โดยศึกษาจากต้นพืชที่เจริญเติบโตในแปลงรวบรวมพันธุ์กล้วยไม้ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เอื้องน้ำตันมีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นแบบผลัดใบในฤดูแล้ง การเจริญเติบโตของเอื้องน้ำตันใน 1 วงจรปีสรุปได้ คือ ต้นพืชมีการเจริญเติบโตทางใบระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคมของปีถัดไป การเจริญทางดอกเริ่มในเดือนกันยายน และดอกโรยหมดทุกดอกในเดือนมกราคมของปีถัดไปเช่นกัน การสร้างลำลูกกล้วยเริ่มขึ้นในเดือนเมษายนและต้นพืชพักตัวตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน

คำสำคัญ: เอื้องน้ำตัน วงจรการเจริญเติบโต

^{1/}ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200

^{2/}ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ 50220

^{1/}Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

^{2/}Huai Hong Khrai Royal Development Study Centre, Doi Saket, Chiang Mai 50220, Thailand

คำนำ

กล้วยไม้เอื้องน้ำตัน (*Calanthe cardioglossa* Schltr.) เป็นกล้วยไม้ดินที่พบตามป่าดิบเขาแทบทุกภาคของประเทศ (สลิล และนฤมล, 2545) กล้วยไม้ชนิดนี้มีความสวยงามที่ลำลูกกล้วยซึ่งมีลักษณะคล้ายคนโทน้ำหรือน้ำตันในภาษาถิ่นของภาคเหนือและมีดอกที่มีสีสวยสะดุดตา จากการสำรวจพบว่ามีกล้วยไม้เอื้องน้ำตันเจริญเติบโตในสภาพธรรมชาติในบางบริเวณของป่าขุนแม่กวัง จึงได้รวบรวมมาปลูกเลี้ยงไว้ในพื้นที่รวบรวมพันธุ์กล้วยไม้ป่าของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัด เชียงใหม่ และ ศึกษาการเจริญเติบโตในวงจรปีของกล้วยไม้ชนิดนี้



A



B

Figure 1 *Calanthe cardioglossa* Schltr.

A = inflorescence

B = floret

ผลการศึกษา

การศึกษากการเจริญเติบโตใน 1 วงจรปีของเอื้องน้ำตัน พบว่า การเจริญเติบโตดังกล่าวประกอบด้วย การเจริญเติบโตของใบและดอกสลับกับการพักตัว โดยที่ต้นพืชเริ่มการเจริญเติบโตในเดือนเมษายน ซึ่งในระยะนี้ต้น

เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อเนื่องในด้านการจำแนกพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

แยกต้นเอื้องน้ำตัน (ภาพที่ 1) ซึ่งรวบรวมมาจากแหล่งเจริญเติบโตตามธรรมชาติมาปลูกในกระบะที่มีดินผสมกับใบไม้แห้งในแปลงทดลองที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สังกัดและบันทึกการเจริญเติบโตของต้นพืชใน 1 วงจร คือ 1 ปี โดยบันทึกช่วงการเจริญเติบโตของใบและหัว ช่วงการเจริญเติบโตของดอก จนถึงช่วงพักตัว

พืชประกอบด้วยลำลูกกล้วยซึ่งมีลักษณะคล้ายคนโท ป่องที่โคนและเรียวไปทางด้านปลาย บริเวณกลางลำคอดแก้วที่โคนมีหน่อใบขนาดเล็กเจริญออกมา หน่อใบมีลักษณะเป็นรูปกรวยคว่ำ สีเขียวสด และมีกาบใบ 3 - 4 กาบหุ้มใบอ่อนที่ซ้อนกันอยู่ข้างในไว้ ลำลูกกล้วยของเอื้องน้ำตันสามารถออกหน่อใบได้ 1 - 2 หน่อไปทางด้านข้าง หน่อใบ

นี้เจริญเติบโตและมีใบอ่อนทยอยกันเจริญเติบโตออกมาเรื่อยๆ โดยมีการเรียงตัวของใบเป็นแบบสลับ ต้นพืชมีจำนวนใบสูงสุด 4 ใบในเดือนพฤษภาคม ใบเหล่านี้เจริญเติบโตจนถึงเดือนตุลาคมจึงเริ่มแห้งและทยอยกันตาย ใบหลุดจากต้นจนหมดในเดือนมกราคม ในช่วงที่ใบเจริญเติบโตมีการสร้างลำลูกกล้วยใหม่ตามไปด้วยจากเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม ลำต้นมีการแปรรูปเป็นลำลูกกล้วยโดยการยืดตัวสูงขึ้นและขยายตัวออกทางด้านข้าง ปล้องที่อยู่บริเวณโคนยึดและขยายตัวมากกว่าปล้องที่อยู่เหนือขึ้นไป ทำให้เกิดเป็นลำลูกกล้วยที่มีลักษณะป่องที่โคนเรียกว่าไปทางปลายและคอดงั่วที่บริเวณกลางของปล้อง ลำลูกกล้วยใหม่นี้มีการเจริญเติบโตมากขึ้นจน

เห็นรูปร่างชัดเจนในเดือนสิงหาคม ขยายขนาดเรื่อย ๆ จนมีขนาดคงที่ในเดือนตุลาคม ต่อมาในเดือนกันยายนต้นพืชเริ่มมีการเจริญของตาดอกที่อยู่โคนของลำลูกกล้วยใหม่เจริญเป็นช่อดอกแบบช่อกระจะ 1 ช่อ ก้านช่อดอกยืดตัวยาวขึ้นและช่อดอกขยายขนาด ดอกย่อยแต่ละดอกบานได้ 2 - 3 สัปดาห์จึงโรย ดอกทยอยกันบานจากโคนช่อไปหาปลายช่อ ดอกแรกเริ่มบานในเดือนพฤศจิกายนดอกโรยและช่อดอกหมดอายุในเดือนกุมภาพันธ์ จากนั้นลำลูกกล้วยใหม่เข้าสู่ระยะพักตัวในปลายเดือนกุมภาพันธ์และสิ้นสุดระยะพักตัวในเดือนเมษายน ดังแสดงภาพวาดของการเจริญเติบโตของเอื้องน้ำต้นใน 1 วงจร ไว้ในภาพที่ 2

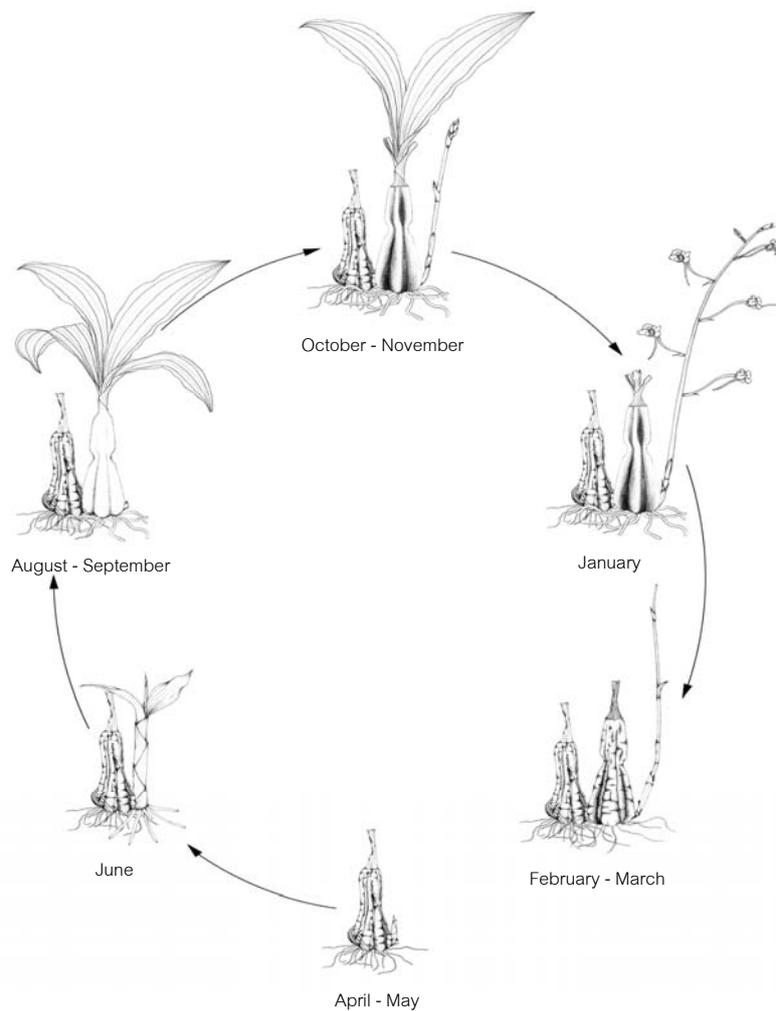


Figure 2 Illustration showing an annual growth cycle of *Calanthe cardioglossa* Schitr.

วิจารณ์

จากผลการศึกษาการเจริญเติบโตของเถียงน้ำต้น พบว่า พีชชนิดนี้มีการเจริญเติบโตเหมือนกับไม้ดอกประเภทหัวโดยทั่วไป (ฉันทนา, 2533) คือมีการเจริญเติบโตเป็นวงจร และใน 1 วงจรการเจริญเติบโตนั้นครอบคลุมเวลา 1 ปี โดยที่มีการเจริญเติบโตสลับกับการพักตัว เริ่มการเจริญเติบโตหลังจากลำลูกกล้วยผ่านการพักตัวแล้ว ตาใบเจริญออกมาเป็นหน่อใบ แล้วเป็นต้นที่ใบ 4 ใบ การสร้างลำลูกกล้วยใหม่เกิดควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของใบ เมื่อใบเริ่มแห้งตายจึงมีการเจริญของดอก ดอกบานเต็มที่ในขณะที่ยอดต้นทั้งใบหมด ลำลูกกล้วยพักตัวหลังจากดอกโรย

การศึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเจริญเติบโตในวงจรปีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรมหรือเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในแง่ต่าง ๆ

สรุป

การเจริญเติบโตของเถียงน้ำต้นใน 1 วงจรปีเริ่มในเดือนเมษายนด้วยการเจริญของหน่อใบ ต้นเจริญเติบโตเต็มที่เมื่อมีใบ 4 ใบ ลำลูกกล้วยใหม่แปรรูปจาก

ดอกที่โคนของลำลูกกล้วยนั้น ดอกทยอยกันบานจากโคนช่อไปหาปลายช่อ ลำลูกกล้วยใหม่เข้าสู่ระยะพักตัวเมื่อดอกโรยหมด ช่วงเวลาของการเจริญเติบโตทางใบคือระหว่างเดือนเมษายนถึงกุมภาพันธ์ การเจริญเติบโตทางดอกคือเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และช่วงพักตัวคือเดือนกุมภาพันธ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณศูนย์ศึกษากาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่สนับสนุนงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- ฉันทนา สุวรรณธาดา. 2533. ไม้ดอกประเภทหัว. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 81 หน้า.
- สลิล สิทธิจักรธรรม และ นฤมล กฤษณชาติ. 2545. คู่มือกล้วยไม้. สำนักพิมพ์สารคดี, กรุงเทพฯ. 248 หน้า.