

การศึกษาผลของปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตในรอบปีของ  
 เอื้องชะห้อม (*Dendrobium scabrilingue* Lindl.) ซึ่งเป็นกล้วยไม้ไทยที่หายาก และดอกมีกลิ่น  
 หอม ในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการ  
 อนุรักษ์ และพัฒนาการปลูกเลี้ยงเพื่อการสกัดกลิ่นหอมจากดอก โดยการดำเนินการในปีที่ 2 เริ่ม  
 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2547 – กุมภาพันธ์ 2548 ผลพบว่า ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2547  
 สภาพพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดมีระดับอุณหภูมิที่สูง และมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ จากนั้นในช่วงระหว่าง  
 เดือนเมษายน – ตุลาคม 2547 ซึ่งเป็นระยะที่ต้นมีการเจริญเติบโตทางด้านต้นและใบ บรรยากาศมี  
 ระดับอุณหภูมิที่ลดลง และมีระดับความชื้นสัมพัทธ์ที่สูงขึ้นมาก จากนั้นในช่วงเดือนพฤศจิกายน  
 2547 – กุมภาพันธ์ 2548 ซึ่งเป็นระยะที่ต้นพัฒนาดอก บรรยากาศมีระดับความชื้นสัมพัทธ์ที่ลด  
 ต่ำลงตามลำดับ โดยพบว่า ทิศทางของแสงที่ต้นเอื้องชะห้อมขึ้นอิงอาศัย 4 ทิศ คือ ทิศเหนือ ได้  
 ตะวันออก และตะวันตก มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านต้นใบในช่วงฤดูฝน และการพัฒนา  
 ดอกในช่วงฤดูหนาวที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

พื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเล 1,000 – 1,100 เมตร มักมีระดับอุณหภูมิที่สูง  
 กว่าพื้นที่ป่าซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเล 1,200 – 1,300 และ 1,400 – 1,500 เมตร โดยมีระดับความชื้น  
 สัมพัทธ์ที่ผันแปรไปทุกช่วงเวลา ต้นเอื้องชะห้อมในพื้นที่ซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเล 1,000 – 1,100

เมตร มีจำนวนรากต่อต้น ขนาดความกว้างและยาวลำลูกกล้วย และจำนวนใบในช่วงฤดูกาล เจริญเติบโต และมีจำนวนช่อดอก และจำนวนดอกต่อต้นในช่วงการพัฒนาดอกแตกต่างกันทางสถิติ จากต้นในพื้นที่ซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า

พื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดอำเภอยวน มักมีระดับอุณหภูมิสูงที่สุด ส่วนระดับอุณหภูมิต่ำที่สุด มักพบในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดอำเภอเมือง โดยมีระดับความชื้นสัมพัทธ์ที่ผันแปรไปทุกช่วงเดือน ซึ่ง ต้นในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดทั้ง 3 แห่ง มีจำนวนราก จำนวนหน่อ ขนาดความยาวลำลูกกล้วย จำนวน ใบ จำนวนช่อดอก และจำนวนดอกต่อต้นที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่ต้นในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิด อำเภอเมือง มีขนาดความกว้างลำลูกกล้วยมากที่สุด โดยพบต้นในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิดของอำเภอ แม่สะเรียงที่มีดอกขนาดใหญ่กว่าดอกปกติ

### Abstract

213413

The effect of environmental factors on growth and development in the year of *Dendrobium scabrilingue* Lindl., a rare and fragrance Thai native orchid species, in various natural habitats of Mae Hong Son province were examined. The objectives of this experiment were for receiving the primary data using for conservation and development of cultivation for natural fragrance industry. The 2<sup>nd</sup> year experiment was conducted during February 2004 – February 2005. The results showed that the habitat's atmosphere during February – March 2004 had high temperature, while the percent of relative humidity (%RH) was very low. During April – October 2004, the vegetative growth stage of *Dendrobium scabrilingue* Lindl., the temperature was also decreased, but %RH was increased. Then, during November 2004 – February 2005, the reproductive stage, the %RH was reduced respectively. Light directions in the north, south, east and west could not affected either vegetative or reproductive growth of *Dendrobium scabrilingue* Lindl. in rainy and winter season significantly.

The habitat at altitude 1,000 – 1,100 meters above sea level could found higher temperature than those the altitudes of 1,200 – 1,300 and 1,400 – 1,500 meters. The %RH was also varied every month. *Dendrobium scabrilingue* Lindl. in the altitude of 1,000 – 1,100 meters had significantly higher root number, pseudobulb width and length, and leaf

number in growing season, and number of inflorescence and flower per plant in reproductive stage than those in other higher altitudes.

The Khun Yuam habitat could found highest temperature, while the lowest temperature found at Muang habitat. The %RH was also varied every month. *Dendrobium scabrilingue* Lindl. in all 3 habitats had no significantly differences on root number, shoot number, pseudobulb length, leaf number, and number of inflorescence and flower per plant. But, *Dendrobium scabrilingue* Lindl. in Muang habitat had significantly highest pseudobulb width. In addition, the plant in Mae Sariang habitat which had bigger blooming flowers than those averages was also found.