

ชื่อเรื่อง	การปลูกกล้วยไม้ไทยคืนสู่ป่าโดยชุมชนมีส่วนร่วม ป่าชุมชนบ้าน ทุ่งยาว ตำบลป่าป้อง อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นางสาวนงลักษณ์ ชูพันธ์
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินขวง

บทคัดย่อ

การศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ไทยคืนสู่ป่าโดยชุมชนมีส่วนร่วม ป่าชุมชนบ้าน
ทุ่งยาว อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะแรกเป็นการสำรวจชนิดพันธุ์กล้วยไม้ไทยที่
เจริญเติบโตอยู่ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านทุ่งยาว ในเส้นทางเดินที่ชุมชนใช้ประโยชน์จากป่า พบว่า
ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และป่าผสมระหว่างป่าเบญจพรรณและป่าเต็ง
รัง ที่มีระดับความสูงจากน้ำทะเลตั้งแต่ 366 เมตร ถึง 527 เมตร ชนิดพืชพรรณที่พบได้แก่ เต็ง
รัง พลวง จากการสำรวจพบไม้ยืนต้นและไม้เถาเลื้อยที่กล้วยไม้อิงอาศัยเพื่อการเจริญเติบโต
จำนวน 18 ชนิด ไม้ยืนต้นที่พบกล้วยไม้เกาะติดมากคือ เต็ง พลวง เหียง ตีนนก ส้าน และที่พบ
น้อยได้แก่ สมอภิมภก ตีนตั่ง ตะแบก ไคร้มด ไม้ห้า และคันทอง และจากการสำรวจพบชนิดพันธุ์
กล้วยไม้ไทยในพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 24 ชนิด 11 สกุล เป็นกล้วยไม้ประเภทอิงอาศัยทั้งหมด
ชนิดพันธุ์ที่พบมากที่สุดได้แก่ เขาแพะ สามปอยนก ก้างปลา กล้วยไม้ที่พบจำนวนน้อย ได้แก่
เอื้องนมหนู กุหลาบอินทจักร เอื้องคำปอน และจากการสำรวจยังพบความสัมพันธ์ของชนิดพันธุ์
กล้วยไม้ไทยกับชนิดพืชพรรณ ที่เกาะอาศัย พบว่ากล้วยไม้ที่สามารถเกาะอาศัยกับไม้ยืนต้นได้มา
กชนิดกว่าจะมีการกระจายพันธุ์ได้มากกว่า สำหรับทิศทางและความสูงที่กล้วยไม้เกาะอาศัย พบว่า
กล้วยไม้ส่วนมากมีการเจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ได้ดีที่สุดในสภาพเป็นป่าเต็งรัง ทางทิศ
ตะวันออกและทิศเหนือของต้น และที่ระดับความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 10 เมตร

จากการศึกษาในระยะที่สองเป็นการศึกษาการเจริญเติบโตของกล้วยไม้หลังการปล่อยคืนสู่
ป่าตามชนิดที่พบจากการสำรวจในพื้นที่ จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ เอื้องช้างน้ำ (*Dendrobium
pulchellum* Roxb. ex Lindl.) เอื้องเงิน (*Dendrobium draconis* Rchb. f.) เอื้องสายสามสี
(*Dendrobium crystallinum* Rchb. f.) เอื้องดอกมะขาม (*Dendrobium delacourii* Guill.) เอื้องผึ้ง
(*Dendrobium lindleyi* Steud.) กระแจะร้อน (*Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.) และเอื้องเขาแกะ
(*Rhynchostylis coelestis* Rchb. f.) ชนิดละ 20 ต้น นำปลูกติดกับต้นไม้โดยใช้ลวดขนาดเล็ก ใน
4 ทิศทางได้แก่ ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ทำการเก็บบันทึกข้อมูลการ

เจริญเติบโต และอัตราการรอดตายของกล้วยไม้ ในระยะเวลา 30 60 90 และ 365 วัน หลังจากการปล่องคืนสู่ป่า และนำข้อมูลวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป พบว่ากล้วยไม้เอื้องผึ้งให้จำนวนลำลูกกล้วยและความกว้างของลำลูกกล้วยมากที่สุด กล้วย ไม้ที่ให้ ความสูงของลำลูกกล้วยมากที่สุด ได้แก่เอื้องช้างน้ำ และกล้วยไม้กะระกะร้อน ให้จำนวนหน่อใหม่และจำนวนใบมากที่สุด สำหรับการศึกษาอัตราการรอดตาย พบว่ากล้วยไม้ เอื้องช้างน้ำ เอื้องสายสามสี และเอื้องเขาแกะ มีอัตราการรอดมากที่สุดเท่ากัน คือ ร้อยละ 95 รองลงมาคือกล้วยไม้เอื้องผึ้ง กะระกะร้อน และเอื้องคอกมะขาม ซึ่งมีอัตราการรอดเท่ากับ ร้อยละ 85 85 และ 80 ตามลำดับ ส่วนกล้วยไม้เอื้องเงินมีอัตราการรอดน้อยที่สุด เท่ากับร้อยละ 75 และพบว่ากล้วยไม้ทุกชนิดที่ทำการวิจัย จะเริ่มมีการตายในช่วง 90 วันหลังการปลูก หรือประมาณช่วงเดือนธันวาคม ของการทำวิจัย ส่วนความสัมพันธ์ของทิศทางที่ปลูกลูกกล้วยไม้ติดกับต้น ไม้ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ในทุกชนิด ดังนั้นจึงควรนำผลการศึกษาดังกล่าวปรับใช้ต่อไปเพื่อประโยชน์ในการคืนกล้วยไม้ไทยสู่ป่าให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

Title	Wild Orchid Conservation by Community Participation, Baan Tung Yao, Doisaket District, Chiangmai
Author	Miss Nongluk Choopun
Degree of	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chairperson	Associate Professor Dr. Kriangsak Sri-ngernyuang

ABSTRACT

The study on culturing wild orchids and returning them to the forest by community participation started by conducting a survey in the species of native Thai orchids grown at the community forest at Ban Tung Yao. The forest types found at an elevation of between 366 to 527 meters above sea level along the walking path in the community were Dry Dipterocarp Forest (DDF) and Mixed Deciduous Dipterocarp Forest (MDF). Dominant species found were *Shorea obtusa* Wall. ex Bl, *Shorea siamensis* Miq and *Dipterocarpus tuberculatus* Roxb. Trees and climbers where the orchids thrived and matured consisted of 18 species were presented in the forest. Trees which orchids grew on it included the following: *Shorea obtusa* Wall. ex Bl., *Dipterocarpus tuberculatus* Roxb., *Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. Ex Miq., *Vitex pinnata* Linn. and *Dillenia obovata* (Blume) Hoogland ; while other few species included the following: *Terminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb., *Calycopteris floribunda* Lamk., *Lagerstroemia floribunda* Jack ex Blume, *Ilex umbellulata* (Wall.) Loesn., *Syzygium albiflorum* (Duthie ex Kurz) Bahadur & R.C.Gaur and *Ficus drupacea* Thunb. There were also 23 species and 11 families of the native Thai orchids and majority of them included the following: *Cleisostoma arietinum* (Rchb. f.) Garay, *Vanda liouvillei* Finet and *Cleisostoma fuerstenbergianum* F. Kranzl, while minority included the following: *Acropsis indica* Wight, *Aerides flabellata* Rolf & Downie and *Dendrobium dixanthum* Rchb. f. The survey also found that there was a relationship between the type of wild orchids and tree species as habitat, since the orchid that can grow on the plant habitat can spread more. For the forest type and height on the tree where orchids grew were DDF and located at the direction on the east and north and at the height lower than 10 meters.

Based on the second period of this study, 7 varieties of wild orchid were found : *Dendrobium pulchellum* Roxb ex Linndl, *Dendrobium draconis* Rchb.f. , *Dendrobium crystallinum* Rchb.f. , *Dendrobium delacourii* Guill, *Dendrobium lindleyi* Steud, *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw. , and *Rhynchostylis coelestis* Rchb.f. 20 shoots each. They were attached to the trees by a small wire in a directions : north, south, east, and west. Growth performance and survival rate were recorded in the interval period of time of 30, 60, 90, and 356 days after returning the orchids to the forest. Obtained data were analyzed by using the statistical package program. It was found that *Dendrobium lindleyi* Steud. gave a highest number of pseudobulb with a widest ones. Meanwhile, *Dendrobium pulchellum* Roxb ex Linndl. gave a highest pseudobulb and *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw. gave a highest number of new shoots with a highest number of leaves. For survival rate of the orchids, it was found that *Dendrobium pulchellum* Roxb ex Linndl., *Dendrobium crystallinum* Rchb.f., and *Rhynchostylis coelestis* Rchb.f. had a highest survival rate (95 percent). This was followed by *Dendrobium lindleyi* Steud., *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw. , and *Dendrobium delacourii* Guill.(85, 85, and 80 percent, respectively). However, *Dendrobium draconis* Rchb.f. was found to have a lowest survival rate (75 percent). Besides, it was found that all varieties of the orchids began to die during 90 days after it was grown (around December). It was found that there was no statistical difference on growth performance of all of the orchid varieties. Thus, this study is beneficial for the efficient growing of cultured Thai orchids that are returned to the forest.