จากการศึกษาการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในการปลูกเอื้องแซะ ได้ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึงเดือนกันยายน 2547 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้ทำการสำรวจกล้วยไม้เอื้องแซะหอมจำนวน 11 แหล่ง ของจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และตาก และได้ทำการเก็บตัวอย่างของกล้วยไม้ไทยชนิดอื่น ๆ เพิ่มเติม เมื่อทำการแยกเชื้อราจากรากกล้วยไม้ สามารถแยกได้จำนวนทั้งหมด 203 ไอโซเลท และสามารถจำแนกออกเป็น 36 สกุล

จากการศึกษาโปรแกรมและวิธีการป้องกันและกำจัดโรคและศัตรูของกล้วยไม้เอื้องแซะในระยะต้นอ่อน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 11 กรรมวิธี ซึ่งมีการใช้สารเคมีและชีวภัณฑ์ของเชื้อรา *Trichoderma* spp. และชีวภัณฑ์ของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* รวมทั้งได้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นกล้าเอื้องแซะซึ่งพบว่า กรรมวิธีการทดลองที่ใช้ประโยชน์จากเชื้อจุลินทรีย์ปรปักษ์บางกรรมวิธีจะช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตของจำนวนลำลูกกล้วย ความกว้างและความยาวลำลูกกล้วย จำนวนใบ ความกว้างและความยาวของใบต้นกล้าเอื้องแซะหอม เมื่อเปรียบเทียบกับกรรมวิธีการทดลองเปรียบเทียบ

213412

Study on utilising microorganisms for producing “Aung Sae”, *Dendrobium scabrilingue* Lindl. was conducted during October 2003 to September 2004 at Maejo University, Sansai, Chiang Mai, Thailand. Survey and collection of “Aung Sae” orchid plants and other native Thai orchid varieties from eleven locations of Chiang Mai, Mae-Hongson and Tak Provinces was done. Two hundred and three isolates of fungi were isolated from root tip of orchid plants. These fungi were identified into thirty six genera.

Study on control measure program of diseases and pests of the orchid plants consisted of 11 treatments which using of chemical and biological control with *Trichoderma* spp. and/or *Bacillus subtilis* bioproduct was done. Growth of orchid seedlings was measured and recorded. The results showed that antagonistic microorganisms promoted the growth of orchid seedlings by increasing significantly number, diameter and length of pseudobulb, number, width and length of leaves when compared to control treatment.