

ชื่อเรื่อง	การอนุรักษ์และขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของกล้วยไม้เอื้องคำก๊วที่รวบรวมจากเขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	กัตัญชลี ชัยรัตน์สิริพงศ์
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระศักดิ์ ฉายประสาท
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา หันสนวาสดี
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550
คำสำคัญ	การอนุรักษ์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ กล้วยไม้เอื้องคำก๊ว อุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ

บทคัดย่อ

การสำรวจบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร พบกล้วยไม้เอื้องคำก๊ว (*Dendrobium signatum* Rchb.f.) จำนวน 3 กอ เกาะอิงอาศัยอยู่กับต้นยางกราด (*Dipterocarpus* sp.) และต้นประดู่ (*Pterocarpus* sp.) ที่ความสูง 8-15 เมตร สูงจากระดับน้ำทะเล 250 – 300 เมตร เมื่อนำเมล็ดมาเพาะเลี้ยงบนสูตรอาหาร Vacin and Went (1949) สำหรับเพาะเมล็ด เป็นระยะเวลา 2 เดือน แล้วทำการย้ายลงบนสูตรอาหารดัดแปลง Vacin and Went (1949) สำหรับย้ายต้นอ่อน ที่มีการเติมสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช NAA ที่ความเข้มข้น 0.0, 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ที่ความเข้มข้น 0.0, 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นระยะเวลา 4 เดือนสูตรที่มีความเหมาะสมโดยรวมมากที่สุด คือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ค่าจำนวนใบเฉลี่ยสูงสุด 16.70 ใบ ความสูงต้นเฉลี่ยมากที่สุดคือ 5.62 เซนติเมตร และจำนวนรากเฉลี่ยมากที่สุด 16.80 ราก และพบว่าสูตรอาหารที่ให้จำนวนต้นต่อกอเฉลี่ยมากที่สุดคือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนต้นต่อกอเฉลี่ย 5.80 ต้น และสูตรอาหารที่ให้ความยาวรากเฉลี่ยมากที่สุดคือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ไม่เติม BA ให้ค่าเฉลี่ย 6.75 เซนติเมตร เมื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบวัสดุปลูกของต้นอ่อนพบว่าเปลือกมะพร้าวสับเป็นวัสดุปลูกที่เหมาะสม โดยมีอัตราการรอดชีวิตสูงสุดเท่ากับ 85 เปอร์เซ็นต์

Title *IN VITRO* CONSERVATION AND PROPAGATION OF
DENDROBIUM SIGNATUM RCHB.F. COLLECTED FROM
CHATTRAKARN NATIONAL PARK, PHITSANULOK.

Author Katanchalee Chairatsiripong

Advisor Assistant Professor Peerasak Chayprasart, Ph.D.

Co - Advisor Assistant Professor Chanida Hansawasdi, Ph.D.

Type of Degree Thesis M.S. in Environmental Science, Naresuan University, 2007

Keywords Conservation, Tissue culture, *Dendrobium signatum* Rchb.f,
Chattrakan National Park

ABSTRACT

Three Ueng Kham Kew orchids (*Dendrobium signatum* Rchb.f.) growing on *Plerocarpus* sp. and *Dipterocarpus* sp. at the height 8-15 meters above sea level 250 - 300 meters have been found at 3-km-length on natural route survey of Chattrakan Waterfall National Park. Cultivating the seeds with Vacin and Went (1949) and studying the effect of hormone NAA at the concentration of 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 ppm and hormone BA at the concentration of 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 ppm on the growth and development for 4 months was carried out. It was found that application of 1.0 ppm NAA and 0.5 ppm BA showed the highest number of leaves (16.70) height (5.62 cm) and maximum number of roots (16.80). When treated with 1.5 ppm NAA and 0.5 ppm BA showed the maximum number of buds (5.80) the concentration of 2 ppm NAA without BA showed highest root-length (6.75 cm). In addition, the study of the appropriate transplanting material showed that the coconut shell was the highest survival rate 85 %.