

การเพาะฝักอ่อนกล้วยไม้ป่าโดยวิธีปลอดเชื้อ  
Immature-pod Aseptic Culture of Some Wild Orchids

ฉันทนา สุวรรณธาดา<sup>1,2,3,4</sup> อภิชาติ ชิดบุรี<sup>4</sup> จามจรี โสคติกุล<sup>1,2</sup> และรณณรงค์ อินทุภูติ<sup>2</sup>  
Chuntana Suwanthada<sup>1,2,3,4</sup> Apichat Chidburee<sup>4</sup> Chamchuree Sothikul<sup>1,2</sup> and Ronnarong Intuputi<sup>2</sup>

Abstract

Immature-pod aseptic culture of 10 wild orchid species was carried out for the benefit of species conservation. The species tested were *Aerides crassifolia* Par.ex Burb., *A. falcata* Lindl., *A. odorata* Lour., *Coelogyme trinervis* Lindl., *Cymbidium finlaysonianum* Lindl., *Dendrobium signatum* Rchb.f., *Eulophia spectabilis* (Dunnst.) Suresh., *Geodorum* sp., *Habenaria lindleyana* Steudl. and *Panisia uniflora* Lindl. Immature-pods of the orchids were cultured on the VW (1949) media. Protocorms induced from the seeds were then transferred to the modified VW (1949) media of which banana, coconut milk and charcoal were added. Results showed that successful cultures producing young plantlets were only those of *Cymbidium finlaysonianum* Lindl., *Dendrobium signatum* Rchb.f. and *Panisia uniflora* Lindl. It was also found that the pod's growth stage when being harvested affected uniformity of the protocorms to a certain extent. Proper modified media for plantlet induction was still to be worked out in those of unsuccessful cultures.

บทคัดย่อ

ศึกษาการเพาะฝักอ่อนในสภาพปลอดเชื้อของกล้วยไม้ป่าจำนวน 10 ชนิด เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรม คือ เอื้องกุหลาบแดง (*Aerides crassifolia* Par.ex Burb.) กุหลาบกระเปาะเปิด (*A. falcata* Lindl.) กุหลาบกระเปาะปิด (*A. odorata* Lour.) เอื้องหมาก (*Coelogyme trinervis* Lindl.) กระรอกอ่อนปากเปิด (*Cymbidium finlaysonianum* Lindl.) เอื้องคำกิว (*Dendrobium signatum* Rchb.f.) ว่านหัวครุ (*Eulophia spectabilis* (Dunnst.) Suresh.) ว่านจุงนาง (*Geodorum* sp.) นางตายน้อย (*Habenaria lindleyana* Steudl.) และ เอื้องรงรอง (*Panisia uniflora* Lindl.) โดยการนำฝักอ่อนของกล้วยไม้ทั้ง 10 ชนิด ไปเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร VW (1949) เมื่อเมล็ดกล้วยไม้เจริญไปเป็นโปรโตคอร์มแล้วย้ายไปเลี้ยงบนอาหารสูตรเดิมที่เติมกล้วยหอมบด น้ามะพร้าว และ ผงถ่าน ผลการทดลองพบว่ากล้วยไม้ป่า 3 ชนิดที่เพาะเลี้ยงฝักอ่อนสำเร็จจนกระทั่งได้ต้นอ่อนที่เป็นต้นสมบูรณ์ คือ กระรอกอ่อนปากเปิด เอื้องคำกิว และ เอื้องรงรอง ส่วนกล้วยไม้อีก 7 ชนิดที่เพาะเลี้ยงฝักอ่อนไม่สำเร็จนั้นปัจจัยที่น่าจะมีผลคืออายุของฝัก โดยที่ฝักที่นำมาเพาะเลี้ยงนั้นอ่อนเกินไป นอกจากนี้อาจจะต้องคิดแปลงสูตรอาหารให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในขั้นตอนของการกระตุ้นให้มีการเจริญของต้นอ่อนจากโปรโตคอร์ม