

อรอุสา ลอยทะเล 2549: วิธีเคมีบำบัดเพื่อการกำจัด *Cymbidium Mosaic Virus (CymMV)* ในกล้วยไม้พันธุ์การค้าบางพันธุ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ เกษตร) สาขาเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรวิษ วรรณไกรโรจน์, Ph.D. 131 หน้า.
ISBN 974-16-2626-6

การเพาะเลี้ยง Protocorm-like bodies (PLBs) ของ *Mokara* Chark Kuan (*Mkra.*), *Oncidium* Gower Ramsey (*Onc.*) และ *Dendrobium* Sonia 'Ear-sakul' (*Den.*) ที่ติดเชื้อ *Cymbidium Mosaic Virus (CymMV)* ในอาหารเหลวเพื่อหาระดับความทนต่อสารกำจัดไวรัส 2 ชนิด โดยใช้ Ribavirin เข้มข้น 0, 0.075, 0.10, 0.125 หรือ 0.15 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.10, 0.15, 0.20 หรือ 0.25 มิลลิโมลาร์ พบว่า PLBs ของ *Mkra.* สามารถเจริญเติบโตได้นานที่สุดในอาหารสูตรซึ่งเติม Ribavirin เข้มข้น 0.075 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.015 มิลลิโมลาร์ รองลงมาคือสูตรที่เติม Ribavirin เข้มข้น 0.125 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.15 และ 0.20 มิลลิโมลาร์ สำหรับ PLBs ของ *Onc.* สามารถเติบโตได้นานที่สุดในอาหารซึ่งเติม Ribavirin เข้มข้น 0.075 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.10 มิลลิโมลาร์ รองลงมาคือตามด้วย DTU เข้มข้น 0.15 มิลลิโมลาร์ และสูตรที่เติม Ribavirin เข้มข้น 0.10 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.10 มิลลิโมลาร์ ตามลำดับ ส่วน PLBs ของ *Den.* สามารถเติบโตได้นานที่สุดในอาหารซึ่งเติม Ribavirin เข้มข้น 0.075 มิลลิโมลาร์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.15 มิลลิโมลาร์ รองลงมาคือ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.20 มิลลิโมลาร์ และสูตรที่เติม Ribavirin เข้มข้น 0.125 มิลลิโมลาร์ นาน ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.15 มิลลิโมลาร์ เมื่อนำ PLBs รุ่นใหม่ที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับสารกำจัดไวรัสไปตรวจด้วยวิธี ELISA และ RT-PCR พบว่า PLBs ใหม่รุ่นที่ 1 ของ *Mkra.* ปราศจาก *CymMV* ร้อยละ 12.5 เมื่อใช้ Ribavirin เข้มข้น 0.075 มิลลิโมลาร์ นาน 3 สัปดาห์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.015 มิลลิโมลาร์ อีก 20 วัน และเมื่อนำ PLBs ใหม่รุ่นที่ 1 ที่ยังคงมีเชื้อไวรัสไปกำจัดไวรัสซ้ำอีกครั้งด้วยวิธีการเดิมพบว่า PLBs ใหม่รุ่นที่ 2 ปราศจากไวรัสเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ส่วน *Onc.* ปราศจากไวรัสถึงร้อยละ 61.26 เมื่อใช้ Ribavirin เข้มข้น 0.10 มิลลิโมลาร์ นาน 3 สัปดาห์ ตามด้วย DTU เข้มข้น 0.10 มิลลิโมลาร์ นาน 40 วัน ขณะที่ PLBs ใหม่รุ่นที่ 1 ของ *Den.* ปราศจาก *CymMV* ทั้งหมด เมื่อใช้อาหารที่ไม่มีหรือมี Ribavirin และ DTU ทุกความเข้มข้น นานรวม 114 -117 วัน