

## คำนำ

เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ : ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนวิชาเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รหัสวิชา BT433 (H) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหลักปฏิบัติเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ได้แก่ การจัดการห้องปฏิบัติการ การเตรียมสารละลายเข้มข้นและการเตรียมอาหารสังเคราะห์ การเตรียมและการฟอกฆ่าเชื้อ เพื่อใช้เป็นชิ้นส่วนพืชเริ่มต้นของการเพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ การช่วยชีวิตเอ็มบริโอ การผลิตพืชปลอดไวรัส เทคนิคการชักนำและการเพาะเลี้ยงแคลลัส เทคนิคการชักนำและเพาะเลี้ยงไซมาติกเอ็มบริโอ การเลี้ยงเซลล์แขวนลอย โดยมุ่งเน้นให้ศึกษารูปแบบการเจริญและพัฒนาของชิ้นพืชในสภาพปลอดเชื้อรวมทั้งผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อพืช ตลอดจนเทคนิคการเตรียมต้นกล้า การปรับสภาพและการย้ายออกปลูกในสภาพธรรมชาติ

ผู้เขียนหวังว่าปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและผู้สนใจได้ใช้เป็นแนวในการศึกษาและฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชซึ่งจะนำไปสู่การเรียนและงานวิจัยขั้นสูงต่อไป

วราพร วีระพลากร

กันยายน 2548

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

