

# คม·สด·ลึก

ปีที่ 12 ฉบับที่ 4360 วันศุกร์ที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2556 หน้า 12

## ✓ เร่งเพาะเนื้อเยื่อพืช TIB มุ่งเชิงธุรกิจ

● นางชยานิจ ดิมฐบรรจง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร กล่าวถึงการวิจัยและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแบบ TIB (Temporary Immersion Bioreactor) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชว่า เป็นแนวทางขยายพันธุ์พืชเพื่อการค้าสำหรับผู้ประกอบการและเกษตรกรในอนาคต อาทิ สับปะรด อ้อย และกล้วยไม้ ที่พร้อมพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในปริมาณมาก ซึ่งระบบดังกล่าวมีข้อดี คือ สามารถเพิ่มปริมาณส่วนขยายพันธุ์พืชในสภาพปลอดเชื้อได้อย่างรวดเร็วและมากกว่าการเพาะเลี้ยงด้วยอาหารแข็งและอาหารเหลว ประมาณ 10-20 เท่า นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่สะดวกไม่ต้องเปลี่ยนถ่ายอาหารใหม่บ่อยๆ ช่วยลดค่าใช้จ่ายเรื่องต้นทุนอาหาร และค่าแรงงานในการเปลี่ยนอาหาร และสามารถลดปริมาณพื้นที่เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้อีกด้วย เนื่องจาก

ระบบ TIB เป็นการเพาะเลี้ยงพืชในแนวตั้ง ใช้เนื้อที่น้อยกว่าการเพาะเลี้ยงในแนวนอนซึ่งเป็นระบบเพาะเลี้ยงในอาหารแข็ง

นางชยานิจ เผยต่อว่า สิ่งสำคัญของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแบบ TIB ต้องเป็นห้องระบบปิดที่มีการป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์จากภายนอกได้ ซึ่งปริมาณของขวดที่บรรจุชิ้นส่วนพืช รวมถึงระยะเวลาในการให้อาหารเหลวสัมผัสชิ้นส่วนพืช และจำนวนครั้งหรือความถี่ในการให้อาหารจะมีผลต่อประสิทธิภาพการเพิ่มปริมาณต้นพืช โดยต้นอ่อนที่ได้จากการเลี้ยงในระบบนี้จะมีความแข็งแรงสูง จะส่งผลให้อัตราการเลี้ยงรอดในโรงเรือนสูง

อย่างไรก็ตาม หากสนใจเกี่ยวกับ “เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแบบ TIB” สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร โทร.0-2904-6885-95 ในวันและเวลาราชการ