

การย้ายขากลำไ้ส้กที่ไ้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

จันรรจ้ เพียรอนรร้กัษ้ ส้าโรจัน วัฒนสุขสกุล

บทค้ดย่อ

ควมสำเร็จในการย้ายกล้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อออกสู่สภาพแวดล้อม เป็นหัวใจสำคัญอันหนึ่งของ ขบวนการผลิตกล้าไม้้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ในการผลิตกล้าไม้้ส้กจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ก็พบว่า การนำ กล้าไม้้ออกจากห้องปฏิบัติการนั้นไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงได้ดำเนินการศึกษาถึงวิธีย้ายขากลำไ้ส้กที่ไ้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ที่ห้องปฏิบัติการสถานีวิวัฒนวิจัยงาว จังหวัดล้าปาง โดยการหาสูตรอาหารที่เหมาะสม หาวิธีปรับสภาพกล้าให้แข็งแรง หาวัสดุเพาะข้าที่เหมาะสม และทดลองตัดแบ่งเนื้อเยื่อเพื่อเพิ่มจำนวนกล้าไม้้ผล การศึกษาพบว่า สูตรอาหาร MS ที่เพิ่มฮอร์โมนเร่งยอด (BAP และ Kn) หรือฮอร์โมนเร่งราก (NAA และ IBA) มี แนวโน้มที่ช่วยให้เปอร์เซ็นต์การรอดตายของกล้าที่ย้ายข้ามากกว่าการเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่ไม่ใส่ฮอร์โมน วิธีกรปรับสภาพกล้าโดยการวางขวดไว้ที่อุณหภูมิห้อง หรือย้ายข้ากล้าลงตะกร้าเพื่อให้กล้าออกรากก่อน ไม่ช่วยให้ ต้นกล้ารอดตายมากกว่าการย้ายเนื้อเยื่อจากขวดลงถุงเพาะข้าได้โดยตรง ในส่วนของวัสดุเพาะข้าที่เหมาะสม พบว่า วัสดุเพาะข้าที่เป็น ดิน ขี้เถ้าแกลบ ขุยมะพร้าว และส่วนผสมใดๆ วัสดุเหล่านี้ และวัสดุที่มีทรายเป็นส่วนผสม ในอัตราส่วน 1 : 1 : 1 รวมทั้งวัสดุผสมสำเร็จรูปมีเดีย ให้อัตราการรอดตายของกล้าที่ย้ายข้าสูงกว่ากล้า ที่ย้ายข้าในวัสดุเพาะข้าที่เป็นทรายอย่างเดียว การตัดแบ่งเนื้อเยื่อไม่ทำให้ได้ต้นกล้ามากขึ้น เพราะได้กล้าที่มีการ แตกรากใกล้เคียงกับเนื้อเยื่อที่ไม่ได้ตัดแบ่ง และได้กล้าที่มีความแข็งแรงน้อยกว่าเนื่องจากมีขนาดเล็ก

ค้ำหลัก : ไม้้ส้ก การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การย้ายข้า วัสดุเพาะข้า

Teak (*Tectona grandis* Linn.f.) Plantlet Transplanting and Nursery Practice.

CHUMNUN PIANHANURUK SAROJ WATTANASUKSAKUL

ABSTRACT

Transplanting of plantlets from in-vitro to in-vivo is one of crucial steps in seedling production process by tissue culture technique. Transplanting of a teak tissue to nursery is not quite successful at the Teak Improvement Center, Lampang province. A study was therefore carried out to find a suitable culture media prior to out planting, acclimatized methods and planting media. The study also tried to increase number of seedlings per plantlet by dividing it into smaller pieces when transplanting. The investigations found that plantlets grown in MS media with hormones cytokinin (BAP and Kn) and/or auxin (NAA and IBA) trended to be healthier and survive better than those grown in MS media alone. Acclimatization of seedlings by setting in ambient condition for some days or rooting in baskets prior to transplanting to planting pots did not increase survival number over those directly planted. Planted in some media such as soil, rice husk ash, coconut cork, mixers of these media 1:1:1 ratio and commercial media, seedlings survived better than in sand alone. Dividing plantlet into small pieces did not resulted in more seedlings number. The same numbers of rooted pieces were found but healthier seedlings were gotten from undivided pieces.

Keywords : *Tectona grandis* tissue culture transplanting planting media