



กรมป่าไม้

การขยายพันธุ์ไม้สักโดยการปักชำ

โดย

ศาโรจน์ วัฒนสุขสกุล

กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

15 มิถุนายน 2559

25/04/2009



ปัจจัยที่มีผลต่อการแตกรากของกิ่งปักชำ

- ปัจจัยที่เกี่ยวกับกิ่งที่เลือกมาปักชำ
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติต่อกิ่งปักชำ
- ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมระหว่างการออกราก

ปัจจัยที่เกี่ยวกับกึ่งที่เลือกมาปักชำ

- 1.สภาพแวดล้อมและสภาวะทางสรีระวิทยาของต้นแม่
- 2. การทำให้ต้นแม่กลับไปอยู่ในสภาพเยาว์วัย
- 3. สายพันธุ์มีผลต่อกึ่งปักชำ
- 4 .ฤดูกาลกับช่วงการเจริญเติบโตของกึ่งปักชำ

การทำให้ต้นแม่กลับไปอยู่ในสภาพเยาว์วัย

1. โดยการตัดแม่ไม้ให้แตกหน่อใหม่
2. โดยการติดตามหรือเปลี่ยนยอด ซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง
3. โดยการปักชำชำหลาย ๆ ครั้ง
4. โดยการสร้างสวนขยายพันธุ์ และตัดแต่งกิ่งบ่อย ๆ
5. โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
6. โดยการตัดกิ่งหรือรากขนาดใหญ่มาชำให้ผลิทยอดอ่อน เพื่อเก็บกิ่งอ่อนมาปักชำอีกที

ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมระหว่างการค้า

- ความชื้น

- อุณหภูมิ

- แสง

- วัสดุปักชำ

- การดูแล

รูปแบบของวัสดุพันธุกรรมเริ่มต้น



เมล็ดที่ได้จากการผสมเกสรแบบควบคุมหรือแม่ไม้



ข้อดีของการใช้เมล็ดเป็นวัสดุพันธุกรรมเริ่มต้น

- . ดำเนินการได้ง่ายที่สุด
- . ผลิตรังที่มีลักษณะอ่อนบักชำได้ดี โดยไม่ต้องทำการลดอายุรัง
- . ความผันแปรทางพันธุ์ในเมล็ดมีโอกาสดำสายพันธุ์ใหม่ที่ดีกว่าเดิม
- . เพิ่มจำนวนกล้าไม้จากเมล็ดที่มีจำนวนจำกัดได้รวดเร็ว
ใช้แก้ปัญหาจำนวนกล้าไม้ไม่พอ

ข้อจำกัดของการใช้เมล็ดพันธุ์เป็นวัสดุพันธุกรรมเริ่มต้น

- . หากเมล็ดไม่ใช่เมล็ดลูกผสมพันธุ์ดีอาจจะทำให้ได้ต้นกล้าที่มีลักษณะไม่ดีตามไปด้วย
- . มีความผันแปรทางพันธุกรรมสูง
- . เนื่องจากกล้าไม้ที่ใช้ยังมีขนาดเล็กไม่สามารถบอกได้ว่าเมื่อโตขึ้นจะมีคุณลักษณะอย่างไร
- . เมื่อใช้เป็นต้นต่อไปได้ระยะหนึ่งจะลดความสามารถในการแตกราก



วัสดุพันธุกรรมเริ่มต้นที่เป็นตาจากต้นแม่ไม้

ข้อดีของการใช้ตาเป็นวัสดุพันธุกรรมเริ่มต้น

- . การขยายพันธุ์จากตาเป็นการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ซึ่งจะถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของต้นแม่ทุกประการ
- . เมื่อทำการติดตามบนต้นอ่อน สามารถผลิตกิ่งที่ปักชำให้แตกรากได้ง่าย

ข้อจำกัดของการใช้ตาเป็นวัสดุพันธุกรรมเริ่มต้น

. ไม่มีโอกาสที่จะได้สายพันธุ์ใหม่ที่ดีขึ้น

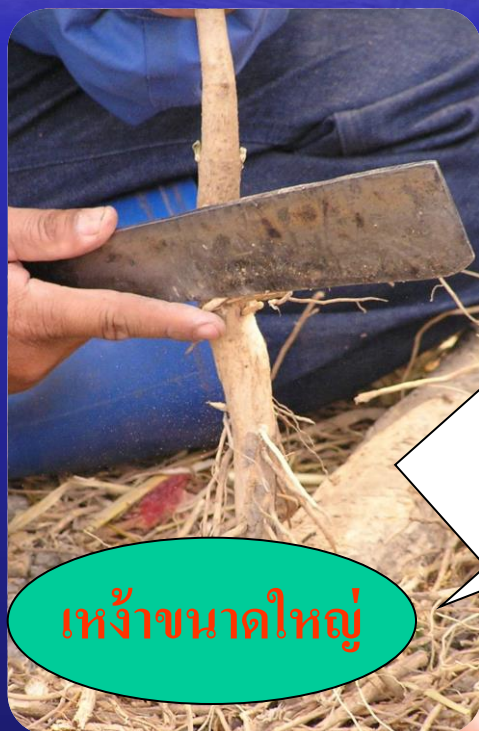
. มีลักษณะแก่ ต้องใช้เทคนิคการลดอายุจึงจะปักชำให้แตกรากได้ง่าย

. จำนวนต้นพันธุ์เริ่มต้นน้อย

ขั้นตอนการปักชำไม้สัก

- . การเตรียมต้นตอเพื่อผลิตกิ่งที่เหมาะสมต่อการปักชำ
- . การเตรียมสภาพแวดล้อมในแปลงปักชำ
- . การเก็บกิ่งปักชำ
- . การชุบฮอร์โมน
- . การปักชำกิ่ง

ตาจากแม่ไม้

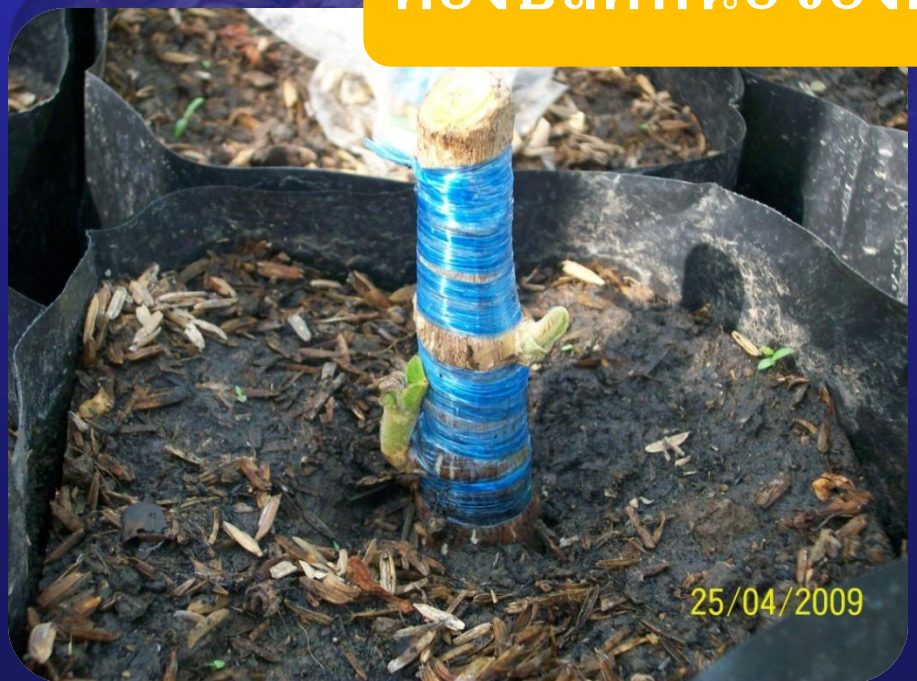


เหง้าขนาดใหญ่





ต้องปลิดหน่อของต้นต่อเดิมทิ้งให้หมด



การเลือกกิ่งจากสวนผลิตกิ่งมาปักชำ



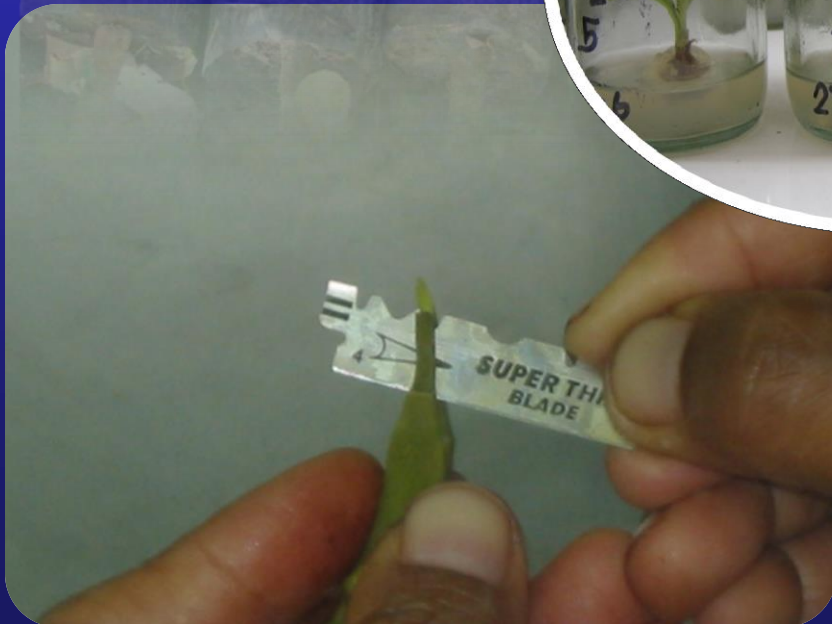
สร้างกระโจมคลุมความชื้น และทำการปักชำ





ลักษณะของกิ่งที่นำมาปักชำ











นำเชื้อวัสดุชำด้วยวิธีธรรมชาติ

ชำกล้าไม้ลงในตะกร้า







การผลิตกิ่งชำจำนวนมากๆ







มีเดีย

แกลบดำ

ดินดำหรือดินผสม

วัสดุชำปักชำ









ปักชำกลางแจ้งโดยใช้ระบบพ่นหมอกลดความร้อน









กล้าไม้สักหลังจากปักชำ 3 อาทิตย์
พร้อมย้ายลงถุงชำ

วัสดุปลูก



ดินดำ แกลบดำ แกลบขาว



การชำกิ่งปักลงในแปลงโดยตรง



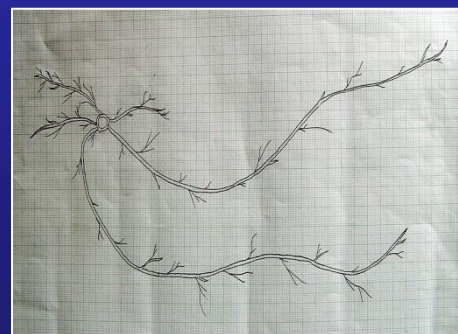
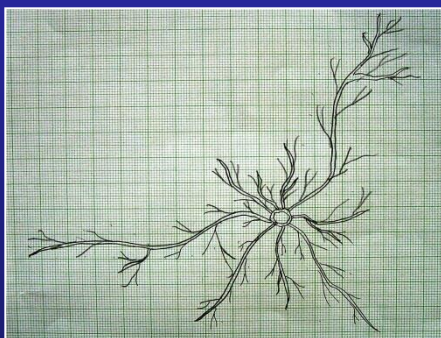
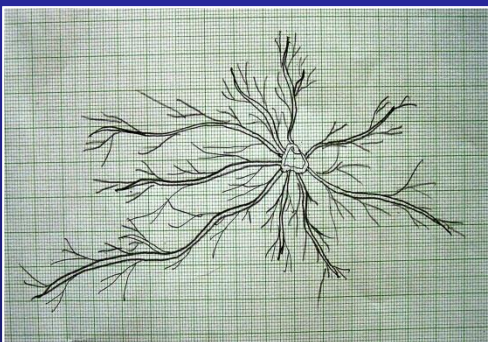
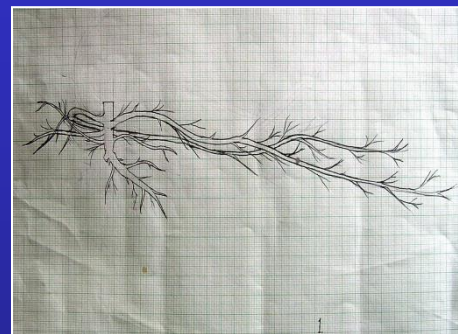
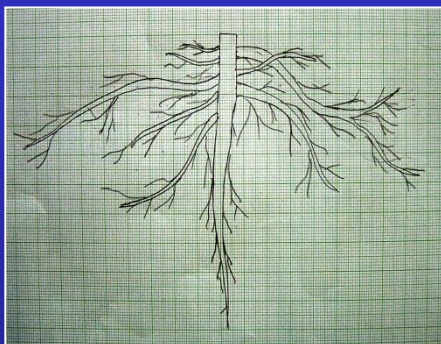
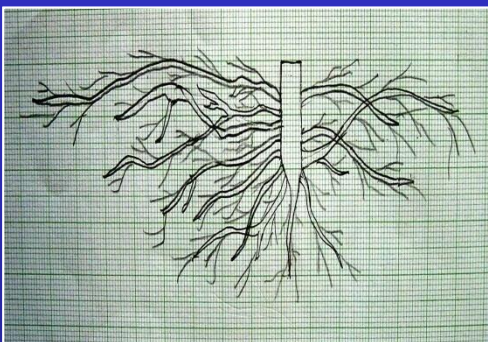
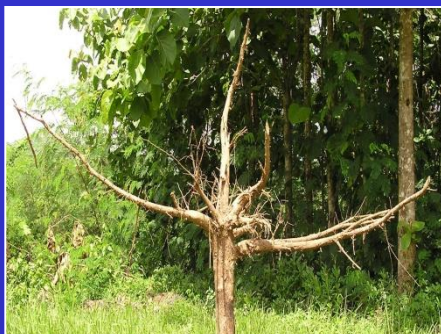












ระบบรากของไม้สักอายุ 11 ปี ระบบรากของไม้สักอายุ 11 ปี ระบบรากของไม้สักอายุ 11 ปี

ปลุกด้วยเหง้า

ปลุกด้วยกล้าถุง

ปลุกด้วยกล้าเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



ลักษณะของเหง้าสักรัที่ได้จากกล้า
ปักชำที่ปลูกในวัสดุต่างๆ

สวนพฤกษศาสตร์

นายสาโรจน์ วัฒนสุขสกุล

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

วทด. ปฐพีศาสตร์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

โทร. 08 – 1818 – 6744 , Email: tic2508@gmail.com