

การขยายพันธุ์และอนุรักษ์ในสภาพปลอดเชื้อ

- การขยายพันธุ์โดยเพาะเลี้ยงปลายยอดเพื่อชักนำให้เกิดยอด: สูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับเนื้อเยื่อชนิดหอม (เนื้อเยื่อหอม THA-104 และเนื้อเยื่อหอมพะเยา) คืออาหาร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 5 mg/l และ NAA ความเข้มข้น 1 mg/l และเนื้อเยื่อชนิดไม่หอม (เนื้อเยื่อไข่และเนื้อเยื่ออ้อย) คืออาหาร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 5 mg/l ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 2 mg/l
- การอนุรักษ์เนื้อเยื่อในสภาพเยือกแข็ง ทั้งชนิดเนื้อเยื่อหอม (เนื้อเยื่อหอม THA-104 และเนื้อเยื่อหอมพะเยา) และเนื้อเยื่อไม่หอม (เนื้อเยื่อไข่และเนื้อเยื่ออ้อย) และโดยแช่ปลายยอดใน PVS3 ที่อุณหภูมิ 25°C นาน 30 นาที มีอัตราการรอดชีวิตสูงถึง 50-65 %

สถานที่ติดต่อ



สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ
กลุ่มวิจัยพัฒนาธนาคารเชื้อพันธุ์พืชและจุลินทรีย์

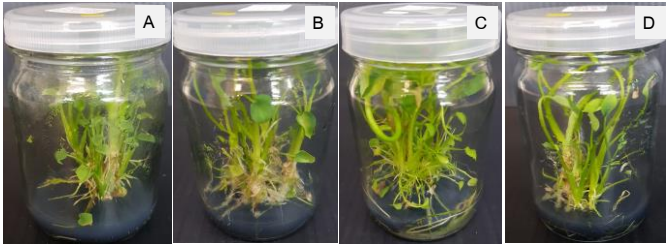
อาคารทรัพยากรพันธุกรรมพืชสิรินธร

ถ.รังสิต - นครนายก ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

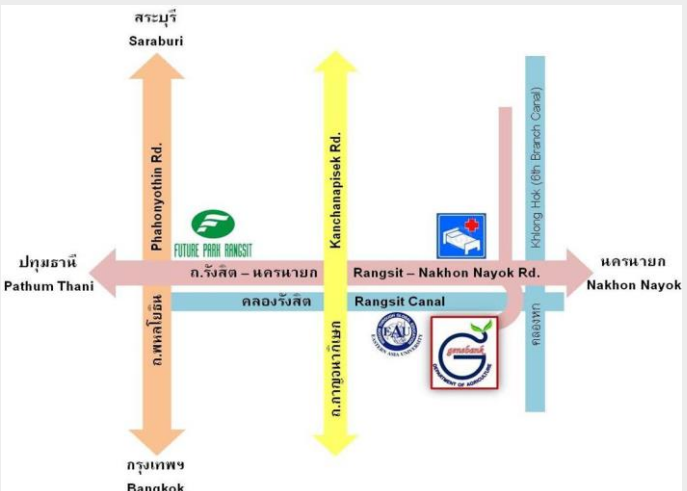
โทรศัพท์ 0 2904 6885-95 ต่อ 129, 130

โทรสาร 0 2904 6885-95 ต่อ 555

e-mail: genebank.doa@gmail.com



การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อปลายยอดเพื่อชักนำให้เกิดยอดบนอาหาร MS ที่เติม BA ร่วมกับ NAA นาน 16 สัปดาห์ ในเนื้อเยื่อหอม THA-104 (A) เนื้อเยื่อหอมพะเยา (B) เนื้อเยื่อไข่ (C) และเนื้อเยื่ออ้อย (D)



จัดทำโดย
พัฒนันท์ รัชชัคคิด



เผือก

Colocasia esculenta (L.) Schott

เผือก (Taro)

เป็นพืชหัวเศรษฐกิจที่มีศักยภาพโดยประเทศไทยมีการส่งออกเผือกในรูปแบบแช่แข็งไปยังประเทศออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ สวีเดน อังกฤษ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น แคนาดา และสวิตเซอร์แลนด์ เผือกมีลำต้นใต้ดินสะสมอาหารสำหรับนำมาใช้ประโยชน์สามารถปลูกเผือกได้ทุกภาคของประเทศแหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ สระบุรี กาญจนบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี อุทัย เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช กำแพงเพชร เชียงใหม่ สิงห์บุรี และนครสวรรค์

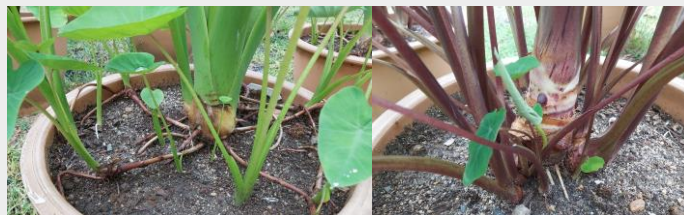
หัวเผือกเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตมีแป้งและแร่ธาตุ เป็นองค์ประกอบ มีปริมาณแป้งทนย่อย (resistant starch) สูงประมาณร้อยละ 40 ซึ่งใกล้เคียงกับแป้งทนย่อยจากอุตสาหกรรม คนไทยนิยมบริโภคเผือกเนื่องจากมีกลิ่นหอมและรสชาติดี ใบประกอบด้วยโปรตีนและแร่ธาตุที่สามารถใช้เป็นอาหารสัตว์และมีเผือกบางประเภทที่ใช้ใบสำหรับบริโภคซึ่งหัวจะมีขนาดเล็กไม่เหมาะต่อการบริโภคหัว



การปลูกและการขยายพันธุ์

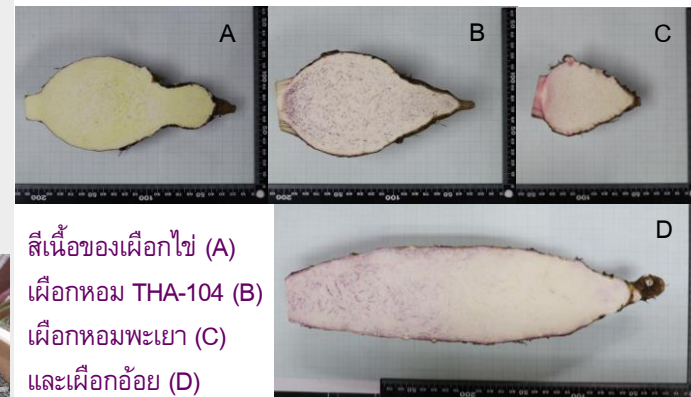
เผือกเป็นพืชหัวที่มีความต้องการน้ำ หรือความชื้นในการเจริญเติบโตค่อนข้างสูง ปลูกได้ทั้งที่ลุ่มและดอน สภาพไร่ที่ราบสูงไหล่เขาและปลูกได้ในดินหลายชนิด ยกเว้นดินลูกรัง โดยจะใส่ปุ๋ยอินทรีย์หว่านและไถกลบก่อนปลูก 2-3 เดือน เกษตรกรนิยมปลูกเผือกในต้นฤดูฝนเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน และฤดูแล้งหลังทำนาเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ การขยายพันธุ์สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่

- **การเพาะเมล็ด** เป็นวิธีที่ง่ายแต่ใช้เวลานาน ซึ่งเผือกมีการออกดอกติดเมล็ดน้อยทำให้ไม่เป็นที่นิยม
- **การขยายพันธุ์โดยใช้หน่อ** เป็นส่วนที่แตกออกมาเป็นต้นเผือกขนาดเล็ก แยกออกจากต้นแม่ สามารถนำมาลงแปลงได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเพาะ
- **การขยายพันธุ์โดยใช้หัวพันธุ์หรือลูกขอกหรือลูกเผือก** เป็นหัวขนาดเล็กอยู่รอบหัวใหญ่ วิธีนี้เป็นที่นิยมแต่ควรเลือกเผือกที่มีขนาดปานกลางสม่ำเสมอเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์พร้อมเก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน
- **การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ** เป็นวิธีการขยายพันธุ์เผือกที่ปลอดภัยเชื่อถือได้ต้นพันธุ์ปริมาณมาก แต่ต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง



ความหลากหลายของเชื้อพันธุ์เผือก

- **การจำแนกตามกลิ่นของหัว** เป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) เผือกหอม เผือกชนิดนี้เวลาต้มหรือประกอบอาหารจะมีกลิ่นหอม 2) เผือกไม่หอม เผือกชนิดนี้เวลาต้มหรือประกอบอาหารจะไม่มีความหอม อย่างไรก็ตามเผือกชนิดนี้บางพันธุ์ ถึงแม้จะไม่มีความหอมแต่ก็มีข้อดีตรงที่มีลักษณะเนื้อเหนียวแน่นมารับประทาน
- **การจำแนกตามสีของเนื้อ** มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) เผือกเนื้อสีขาวหรือสีครีม เมื่อผ่าดูเนื้อในจะมีสีขาวหรือสีขาวครีม 2) เผือกเนื้อสีขาวปนม่วง เมื่อผ่าหัวดูเนื้อจะมีสีขาวลายม่วงปะปนอยู่ ซึ่งจะมีสีม่วงมากหรือน้อยแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์
- **การจำแนกตามจำนวนหัวขนาดใหญ่ต่อต้น** คือเป็นหัวใหญ่หนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งหัวต่อต้น จำแนกตามการแตกกอ เช่น แตกกอน้อย (3-10 ต้น) ปานกลาง (10-20 ต้น) และมาก (มากกว่า 20 ต้นขึ้นไป)



สีเนื้อของเผือกไข่ (A)
เผือกหอม THA-104 (B)
เผือกหอมพะเยา (C)
และเผือกอ้อย (D)