



ดร.เฉลิมศรี นนทสวัสดิ์ศรี

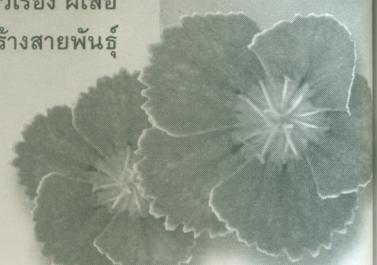
ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

280919

การปรับปรุง

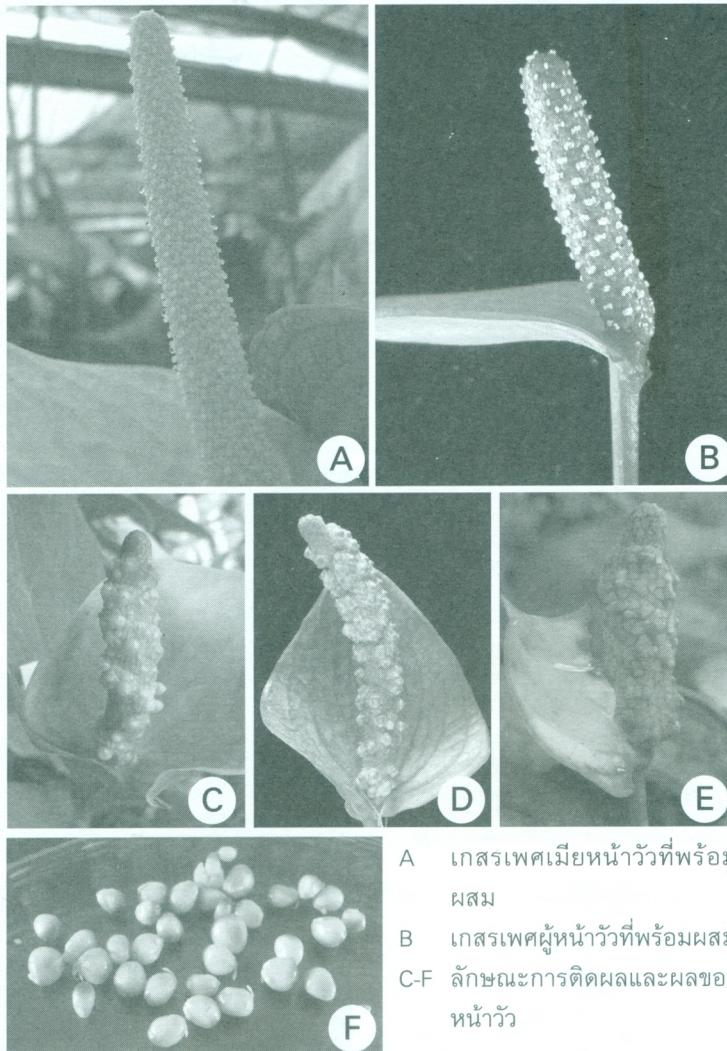
พันธุ์ไม้คอก ไม่ยากอย่างที่คิด

ความหลากหลายของลักษณะและสีสันทันเป็นเสน่ห์ของมวลดอกไม้ หากดอกไม้มีลักษณะดอกแบบเดียวและเพียงสีเดียวคงไม่สามารถดึงดูดให้ผู้คนหลงใหลในเสน่ห์ของดอกไม้ได้ หลายคนมักคิดว่าการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกเป็นเรื่องยากและมองข้าม ปล่อยให้เป็นที่ของธรรมชาติและนักปรับปรุงพันธุ์พืช ซึ่งในความเป็นจริงทุกคนสามารถปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกได้ด้วยตัวเอง ไม้ดอกหลายชนิดสามารถขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศได้ เมื่อเราผสมเกสรและได้ลูกผสมที่มีลักษณะสวยงามแล้วสามารถนำมาขยายพันธุ์และพัฒนาเป็นการค้าได้เลย เช่น หน้าวัว ปทุมมา กุหลาบ กล้วยไม้ เบญจมาศ ฯลฯ แต่ไม้ดอกบางชนิดเช่นพวกไม้ดอกล้มลุกจะขยายพันธุ์โดยเมล็ด เช่น ดาวเรือง ผีเสื้อ ลินมังกร บานชื่น เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักวิชาการปรับปรุงพันธุ์ในการสร้างสายพันธุ์ที่ตรงตามพันธุ์และใช้เป็นการค้าได้

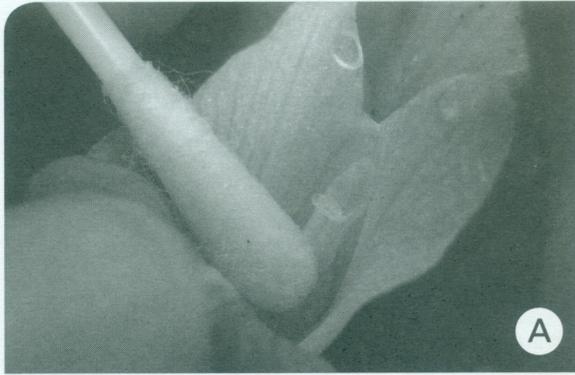


ในการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกนั้นสิ่งสำคัญคือการผสมเกสร โดยสิ่งแรกที่ต้องรู้จักคือ เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียของดอกไม้อยู่ที่ไหน และพร้อมที่จะผสมเกสรหรือยัง โดยดูได้จากลักษณะของเกสรเพศเมียมักจะมีน้ำเหนียวๆ ซึ่งเป็นอาหารช่วยให้ละอองเกสรงอกหลอดละอองเกสรได้ดี ซึ่งบางชนิดเกสรเพศเมียจะพร้อมผสมในตอนเช้า บางชนิดพร้อมผสมตอนสาย บ่ายหรือเย็น โดยผู้ปรับปรุงพันธุ์จะต้องสังเกตจากลักษณะที่มีน้ำเหนียวๆ ที่เกสรเพศเมียสำหรับลักษณะเกสรเพศผู้พร้อมผสมนั้นจะมีลักษณะคล้ายผงเล็กๆ แยกออกจากอับละอองเกสร แต่ในไม้ดอกบางชนิดอาจเห็นไม่ชัดเจน เช่น ออฟริกันไวโอลิต จะสังเกตที่อับละอองเกสรจะมีช่องเปิดเกิดขึ้น เมื่อทราบลักษณะเกสรเพศผู้และเพศเมียที่พร้อมผสมแล้วก็นำละอองเกสรของเพศผู้มาแตะบริเวณปลายเกสรเพศเมีย(บริเวณที่มีน้ำเหนียวๆ) หลังจากผสมเกสรแล้วดอกจะเหี่ยวลงจะพบว่ารังไข่บวมและสามารถพัฒนาเป็นผลได้ เมื่อผลสุกแก่ก็จะสามารถนำเมล็ดไปเพาะและดูลักษณะของลูกผสมต่อไปได้ หากลูกผสมต้นใดมีลักษณะสวยงามก็จะขยายพันธุ์ต่อไปได้

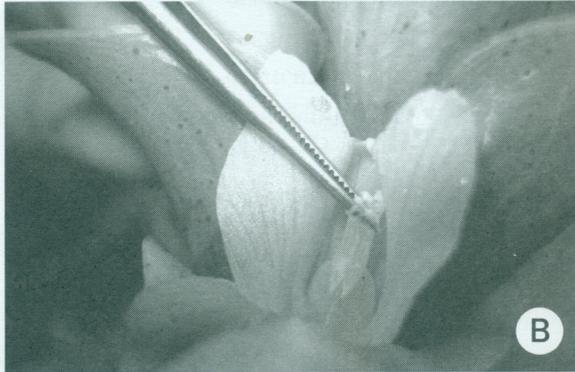
ในไม้ดอกหลายชนิดการผสมเกสรไม่ยากแต่เมล็ดพัฒนาช้ามากเช่น หน้าวัว ตั้งแต่ผสมเกสรจนกระทั่งเมล็ดสุกแก่ใช้เวลา 6-9 เดือนซึ่งนานมากจนกระทั่งหลายคนเลิกปรับปรุงพันธุ์หน้าวัวไปเลยเพราะทนรอไม่ไหว หรือดอกไม้บางชนิดเช่น ปทุมมา แม้ผลจะพัฒนาได้เร็วเพียง 1 เดือนผลก็สุกแก่แล้วแต่ก็มีปัญหาที่เมล็ดมีการพักตัวทำให้หลายคนคิดว่าเมล็ดไม่งอกและทิ้งไปโดยเมล็ดลูกผสมไม่สามารถงอกเป็นต้นใหม่ซึ่งอาจมีลักษณะสวยงามได้



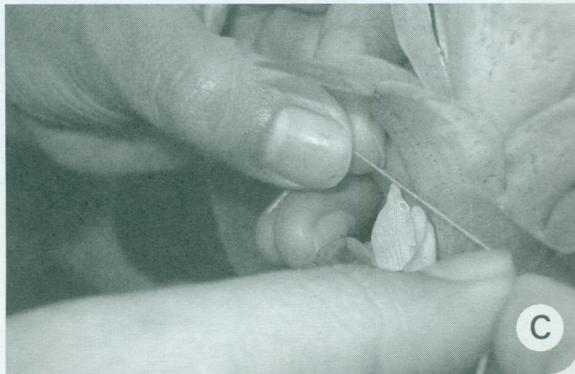
A เกสรเพศเมียหน้าวัวที่พร้อมผสม
 B เกสรเพศผู้หน้าวัวที่พร้อมผสม
 C-F ลักษณะการติดผลและผลของหน้าวัว



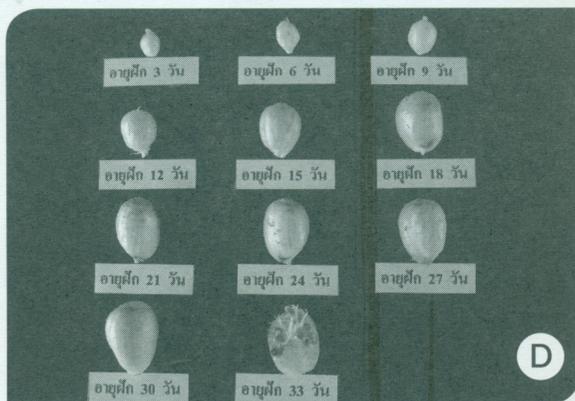
A



B



C



D

A-C การผสมเกสรปทุมมา
D. ผลปทุมมาอายุต่างๆ

เมื่อทราบถึงวิธีการผสมเกสรและการติดเมล็ดแล้ว สิ่งสำคัญคือการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่จะใช้ในการผสมเกสร เพราะหากพ่อแม่มีลักษณะดีก็มีโอกาสที่จะทำให้ได้ลูกผสมที่มีลักษณะดีด้วย นอกจากนี้ หากพ่อแม่มีลักษณะที่แปลกแตกต่างกันมากก็จะทำให้ได้ลูกผสมที่ได้มีลักษณะแปลกใหม่ ออกมาได้ แต่อย่างไรก็ตาม หากพ่อแม่ห่างไกลกันทางพันธุกรรมมากเกินไปก็จะผสมติดยากหรือมีปัญหาการแท้งคือเมล็ดฝ่อ ก่อนเมล็ดพัฒนาเต็มที่ทำให้ไม่ได้ลูกผสม แต่หากใช้เทคนิคการช่วยชีวิตเอ็มบริโอเพื่อช่วยชีวิตก่อนเอ็มบริโอตายก็จะสามารถได้ลูกผสมข้ามชนิดที่มักจะมีลักษณะแปลกใหม่หากลูกผสมมีลักษณะสวยงามก็สามารถนำไปใช้ในเชิงการค้าได้

ลูกผสมข้ามชนิดระหว่างปทุมมาและกระเจียว ซึ่งมีลักษณะช่อดอกและสี ที่แปลกใหม่



