



รายงานผลการวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เรื่อง การศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์

THE STUDY ON GROWTH OF ANTHURIUM SPP. (THAI HYBRID) 11 VARIETIES

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2551

จำนวน 81,000 บาท

หัวหน้าโครงการ

สมพร มีแสงแก้ว

ผู้ร่วมวิจัย

ศิริชัย ชุ่มศรีสง

ประสาทพร กออวยชัย

จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์

ชัยวิจิต เพชรศิลา

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

27 ตุลาคม 2553

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการสร้างสมรรถนะในเชิงการแข่งขันเพื่อส่งออกดอกหน้าวัว ที่เริ่มโครงการโดยนำสายพันธุ์หน้าวัวพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาทำการทดสอบสายพันธุ์และทดลองตลาดในพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ซึ่งช่วงระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ เราพบปัญหาต่างๆจนเป็นที่มาของโครงการศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์ เพื่อหาพันธุ์ลูกผสมไทยที่เหมาะสมผลิตเพื่อเป็นการค้า โดยความอนุเคราะห์ของสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่สนับสนุนงบประมาณ ซึ่งจากผลของการศึกษา เราได้สายพันธุ์หน้าวัวลูกผสมไทยที่เหมาะสมปลูกเป็นการค้าได้จำนวนหนึ่ง ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเป็นการค้าได้

สารบัญเรื่อง

	หน้า
สารบัญตาราง	(ก)
บทคัดย่อ	1
ABSTRACT	2
คำนำ	3
วัตถุประสงค์	4
ตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	11
ผลการวิจัย	12
วิจารณ์ผล	16
สรุปผล	19
เอกสารอ้างอิง	21

(ก)

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การคัดเกรดของดอกหน้าวัวเพื่อส่งออกที่คาริบเบียนและฮาวาย (แปลงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร)	9
2	รายละเอียดพันธุ์หน้าวัวลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์	10
3	ความกว้างและความยาวของจานรองดอก ความยาวของปลีดอกและลักษณะของปลีดอก ที่ทำมุมกับจานรองดอก	12
4	ความสูง ความกว้างของใบ ลักษณะของทรงพุ่ม	13
5	การออกดอกของหน้าวัว ความยาวของก้านดอก อายุการใช้งาน ผลผลิตของดอก/ต้นปี	14
6	คุณลักษณะของหน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยที่มีคุณสมบัติที่ดี สามารถปลูกเป็นไม้ตัดดอกเพื่อ การค้าได้	15

การศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์

THE STUDY ON GROWTH OF ANTHURIUM SPP.

(THAI HYBRID) 11 VARIETIES

สมพร มีแสงแก้ว ศิริชัย อุ่นศรีสง ประสาทพร กออวยชัย
จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์ ชัยวิชิต เพชรศิลา

SOMPORN MEESANGKAEW SIRICHAH UNSRISONG
PRASATPORN KOAUYYCHAI JIRASAK WICHASAWASD
CHAIWICHIT PECHSILA

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร
อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

บทคัดย่อ

จากการศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย ทั้ง 11 สายพันธุ์ในโรงเรือนปลูกของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร เราพบว่า สายพันธุ์ที่มีจานรองดอกสีขาว สายพันธุ์ 041 มีคุณสมบัติหน้าวัวพันธุ์ดีมากที่สุด รองลงมา คือ พันธุ์ 084 และ 013 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทย สายพันธุ์ที่มีจานรองดอกสีแดง สายพันธุ์ที่มีคุณสมบัติหน้าวัวพันธุ์ดีมากที่สุด คือ พันธุ์ 019 ที่มีลักษณะดอกสวยงามที่สุด คือ ดอกมีลักษณะยาวเรียว บานดอกค่อนข้างแหลม และสายพันธุ์ 034 ,042 ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ 069 ไม่มีความเหมาะสม ถ้าเป็นสายพันธุ์ที่มีจานรองดอกสีเขียวยาวและเขี้ยวอมชมพู สายพันธุ์ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม คือ สายพันธุ์ 020 , 049 และ 038 ตามลำดับ และพบว่าสายพันธุ์หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทย ที่มีจานรองดอกสีส้มได้แก่ สายพันธุ์ 025 มีอัตราการเจริญเติบโตช้าที่สุด

ABSTRACT

The study on the growth of anthurium Thai hybrids of 11 varieties in the greenhouse of the Maejo University at Chumphon found that the varieties with white flowers saucer, the No.041 has a best anthurium features followed by the No.084 and No.013 respectively. The varieties with red flowers saucer, its best features was No.019 which looks beautiful flowers, long-slender and flowers tip relatively pointed followed by the No. 034 and No. 042 respectively but the No.069 was not appropriate. The varieties that saucer with green flowers and green pink, the varieties appropriate was No.020, No.049 and No.038 respectively. Found that the anthurium Thai hybrids which saucer with orange flowers was the No.025 with the least growth rate.

คำนำ

หน้าวัวเป็นไม้ดอกเขตร้อนที่มีบทบาทความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งตลาดภายในและต่างประเทศยังมีความต้องการสูง เนื่องจากหน้าวัวเป็นไม้ดอกที่จางรองดอกมีสีสันสวยงาม มันวาว และหลากหลายสี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน จึงเหมาะต่อการจัดตกแต่งตามสถานที่ต่างๆ ดอกหน้าวัวเป็นดอกไม้ที่มีการซื้อขายอยู่ในอันดับที่ 7 ของไม้ดอกที่มีการซื้อขายในตลาดประมูลประเทศเนเธอร์แลนด์ และอันดับที่ 6 ในตลาดประมูลประเทศญี่ปุ่น หน้าวัวปลูกเพื่อการค้าสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ หน้าวัวตัดดอก หน้าวัวกระถาง และหน้าวัวตัดใบ ซึ่งทั่วโลกมีพื้นที่ปลูกหน้าวัวกว่า 3,000 ไร่ ในประเทศไทยมีการปลูกหน้าวัวกว่า 100 ปีมาแล้ว โดยมีการปลูกครั้งแรกปี พ.ศ.2440 หลังจากนั้นมาในปี พ.ศ.2446 พระยาพจนปกรณ์วิชาได้ส่งพันธุ์หน้าวัวนำเข้าจากต่างประเทศมาปลูก ประเทศไทยเริ่มปลูกหน้าวัวเป็นการค้าจริงจังในปี พ.ศ.2537 ได้มีการนำเข้าหน้าวัวพันธุ์ใหม่ๆ จากต่างประเทศอย่างกว้างขวาง

ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกหน้าวัวกว่า 190 ไร่ ซึ่งแบ่งออกตามภาคต่างๆ ดังนี้ ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกประมาณ 70 ไร่ ภาคเหนือประมาณ 45 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 30 ไร่ ภาคกลางประมาณ 25 ไร่ ภาคตะวันออกประมาณ 15 ไร่ และภาคตะวันตกประมาณ 5 ไร่ จึงคาดว่าจะให้ผลผลิตกว่า 8 ล้านดอกต่อปี ผลผลิตส่วนใหญ่ใช้ในประเทศ 70% ส่งออก 30% พันธุ์หน้าวัวที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่ ร้อยละ 90% นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพง คิดเป็นมูลค่ากว่า 150 ล้านบาทต่อปี และอีก 10% เป็นพันธุ์หน้าวัวที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากพันธุ์ต่างประเทศและพันธุ์ไทย ซึ่งยังมีลักษณะที่ด้อย เนื่องจากให้ผลผลิตน้อย และไม่สม่ำเสมออ่อนแอต่อโรคและแมลง เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ยังไม่มีการทดสอบ จึงทำให้เกษตรกรที่นำไปปลูกมีความเสี่ยงสูง ดังนั้น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ร่วมกับกลุ่มส่งเสริมการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ ส่วนส่งเสริมการผลิตผัก ไม้ดอกไม้ประดับและสมุนไพร สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตรกรรมส่งเสริมการผลิต และศูนย์วิจัยพืชสวนจังหวัดลำปาง กรมวิชาการเกษตร ในการนำเสนอโครงการวิจัย เรื่อง “การศึกษากาการผลิตหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทยเพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกหน้าวัว” เพื่อเป็นการผลิตหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทยสามารถที่จะลดต้นทุนการนำเข้าต้นพันธุ์หน้าวัวจากต่างประเทศได้ ตลอดจนเพื่อการส่งเสริมการส่งออกดอกหน้าวัวพันธุ์ไทยและต้นพันธุ์หน้าวัวในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย
2. เพื่อศึกษาหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทยที่สามารถผลิตเพื่อการค้าได้

ตรวจเอกสาร

(สัญญา, 2548) กล่าวถึงหน้าวัวถูกค้นพบครั้งแรกที่อินดิสตะวันตก (The west of the Andes) ในประเทศโคลัมเบียและเอกวาดอร์ ทวีปอเมริกาใต้ โดยนักพฤกษศาสตร์ ชาวฝรั่งเศส ชื่อ Eduard Andre (ปี ค.ศ. 1840 – 1911) และผู้ปลูกชาวเบลเยียม ชื่อ Jean Linden เป็นบุคคลแรกที่ปลูกและขายหน้าวัว ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการปลูกและปรับปรุงพันธุ์หน้าวัวนับแต่นั้นมา

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ชื่อสามัญ : หน้าวัว (Anthurium หรือ Famingo, Flower, Tail flower)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Anthurium andreanum

วงศ์ : Araceae

1. ลำต้น

หน้าวัวเป็นไม้ดอกประเภทเนื้ออ่อนที่มีอายุหลายปีประมาณ 15 ปี มีลำต้นค่อนข้างไปทางเลื้อยมีข้อและปล้องสั้นประมาณ 2-3 เซนติเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะพันธุ์มีการเจริญเติบโตโดยอดเดียวหรือแตกกอได้ มีอายุประมาณ 15 ปี แต่ถ้าปลูกเป็นการค้าจะปลูกเพียง 6-7 ปี เนื่องจากลำต้นจะเลื้อยสูงขึ้นเรื่อย ๆ มีการทิ้งใบล่างและมักพบรากบริเวณลำต้น หน้าวัวเป็นพืชในเขตร้อน ประเภท epiphytic plant สามารถเจริญเติบโตได้บนต้นไม้หรือก้อนหิน เนื่องจากพืชที่มีระบบรากอากาศ (aerial root) สามารถดูดน้ำและความชื้นจากอากาศได้

2. ใบ

ใบหน้าวัวเป็นใบเดี่ยว มีรูปร่างแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่จะมีลักษณะค่อนข้างยาวรี คล้ายรูปหัวใจ ปลายใบแหลม ความกว้างของใบประมาณ 10-20 เซนติเมตร ยาวประมาณ 15-30 เซนติเมตร และมีลักษณะใบที่มันแวววาวบริเวณผิวใบและใบจะเหลืองซีดถ้ามีอุณหภูมิสูงและขาดธาตุอาหารมีเส้นใบจะเรียงตัวคล้ายร่างแห โดยเส้นใบมักจะนูนเห็นได้ชัด ใบอ่อนที่เจริญในระยะแรกจะม้วนกลมเหมือนใบบอน มีสีน้ำตาลอ่อน เมื่อใบเริ่มคลี่บานออกจะมีสีเขียวอ่อน จะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม จากใบอ่อนเจริญสมบูรณ์เป็นใบแก่ใช้เวลาประมาณ 15-20 วัน ใบจะมีการ

เรียงตัว เรียงเป็นเกลียวรอบต้น โดยใบอ่อนจะมีกาบใบห่อหุ้มไว้และมีก้านใบเพียงก้านใบเดียวโดยเฉลิ้วแล้วหน้าวัวหนึ่งต้นจะมีใบประมาณ 5-8 ใบต่อปี และจะมีการตัดใบเหลือไว้ 3-4 ใบ ตัดต้นถ้ามีการตัดดอกหนึ่งดอกก็จะตัดใบหนึ่งใบเพื่อความสมบูรณ์ทางดอก

3. ดอก

ดอกหน้าวัวจะเกิดจากตาหนึ่งในแต่ละกาบใบ การออกดอกของต้นหน้าวัวจะออกสลับระหว่างใบและดอกเป็นวงจรสลับกันไป ดังนั้นจำนวนใบควรเท่ากับจำนวนดอกถ้ามีใบจำนวนมากกว่าดอกแสดงว่าต้นหน้าวัวนั้นไม่สมบูรณ์ขาดแร่ธาตุอาหารและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม มีแสงที่มากและน้อยเกินไป ตลอดจนการดูแลรักษา ซึ่งหน้าวัวจะให้ผลผลิต 5 – 8 ดอกต่อต้นต่อปี

ดอกหน้าวัวประกอบไปด้วย จานรองดอก หรือใบประดับ (Spathe) และโคนดอก หน้าวัวจะเป็นช่อ ช่อดอกเป็นแท่งรูปทรงกระบอกมีดอกจำนวนมาก และดอกจริงขนาดเล็กจำนวนหลายร้อยดอกเรียงกันอยู่บนปลี (Spadix) ส่วนใต้ปลีดอกจะเรียกว่าหูกจานรองดอกทั้งซ้ายและขวามีขนาดเท่าๆ กัน มีปลายจานดอกที่แหลมที่เรียกว่า หางเต่า ดอกหน้าวัวเป็นดอกสมบูรณ์เพศมีทั้งเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียอยู่ในดอกเดียวกันแต่ลักษณะการบานนี้เกสรตัวเมียจะบานก่อนเกสรตัวผู้ ดังนั้น การผสมจึงเกิดได้ยาก ดอกหน้าวัวจะบานจากโคนปลีจนถึงปลายปลีจะเห็นเป็นตุ่มขรุขระ มียางเหนียวๆ ติดอยู่และจะบานในช่วงเวลา 08.00 – 10.30 น. เกสรตัวผู้จะออกก็ต่อเมื่อมีอุณหภูมิต่ำหรือเย็น

4. ราก

รากหน้าวัวเป็นรากแบบอากาศและกิ่งอากาศซึ่งจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันซึ่งค่อนข้างใหญ่และมีขนอ่อนๆ อยู่ที่บริเวณผิวราก เพื่อการดูดซับแร่ธาตุอาหารจากอากาศและปลายจะมีหมวกรากสีเหลืองมียาวเหนียวบริเวณปลายรากสำหรับดูดน้ำและแร่ธาตุอาหารจากวัสดุปลูกและอากาศ จะมีการแตกรากแขนงก็ต่อเมื่อรากนั้น มีการสัมผัสและเจริญอยู่ในวัสดุปลูก โดยรากที่ต้นนั้นจะมีสีแดงหรือชมพูและเหลืองทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละพันธุ์ซึ่งรากจะมีการเจริญเติบโต 0.4-0.6 เซนติเมตร ต่อวันโดยรากจะแตกออกจากบริเวณข้อของลำต้นหน้าวัวและควรเติมวัสดุปลูก 1-2 ครั้งต่อปี เพื่อการเพิ่มพื้นที่ในการยึดเกาะของรากให้แข็งแรง เพื่อป้องกันการล้มของต้น

(โอฟาร์และเศรฐพงค์, 2545) กล่าวถึงประเภทของดอกหน้าวัว ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1. สแตนดาร์ด (standard) เป็นลูกผสมของ Anthurium andraeanu กับพืชสกุลหน้าวัวชนิดอื่นๆ เป็นหน้าวัวที่ดอกมีลักษณะปกติตามที่พบเห็นอยู่ทั่วไป ซึ่งส่วนมากมักจะมีสีแดงบนจานรองดอก
2. เปลวเทียน หรือ ทิวลิป (tulip – type) เป็นลูกผสมข้ามชนิดในสกุลหน้าวัวที่มีลักษณะของหน้าวัวน้อยมาก โดยจานรองดอกของเปลวเทียนมีลักษณะตั้งขึ้นในแนวเดียวกับก้านช่อดอกและปลี
3. โอบาเกะ (obake) เป็นหน้าวัวที่ดอกมีขนาด สี และรูปทรงหลากหลายมาก จานรองดอกมักมี 2 สีในจานรองดอกเดียวกัน เช่น มีหูจานรองดอกสีแดงปลายจานรองดอกสีเขียว หน้าวัวพันธุ์ Amigo และ Baron ที่มีจานรองดอกสีชมพูเขียวในดอกเดียวกัน ฯลฯ

(ชัยญา, 2548) กล่าวถึงพันธุ์หน้าวัวแบ่งตามแหล่งพันธุ์ได้ 2 กลุ่ม

1. หน้าวัวพันธุ์ไทย เป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทยมีหลายพันธุ์ เช่น พันธุ์ดวงสมร ผกามาศ พลายชุมพล จักรพรรดิ เป็นต้น ซึ่งพันธุ์เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์เก่า ปัจจุบันหายาก ยกเว้นพันธุ์พลายชุมพล ที่ปลูกเป็นการค้าอยู่ในวงจำกัด พันธุ์ไทยที่อาจจะมียุทธศาสตร์สำคัญในการปลูกเป็นการค้า จะเป็นพันธุ์ไทยลูกผสมซึ่งในปัจจุบัน ศูนย์บริหารวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิต ลำปาง กรมวิชาการเกษตร หรือสถานีทดลองพืชสวนห้วยฉัตร (เดิม) ได้มีการปรับปรุงหน้าวัวลูกผสมไทยได้ออกมาหลากหลายเบอร์ เช่น พันธุ์ 019, 020, 038, 034 เป็นต้น ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจาก กรมส่งเสริมการเกษตรในเรื่องการขยายพันธุ์ เพื่อนำไปทดสอบในพื้นที่ต่างๆ เพื่อหาความเป็นไปได้ในการเจริญเติบโตและลักษณะของรูปทรงของจานรองดอกตลอดจนปัจจัยอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาเพื่อการพัฒนาหน้าวัวพันธุ์ไทยลูกผสมในการผลิตเพื่อการค้าเป็นทางเลือกใหม่ให้แก่เกษตรกรในการลดต้นทุนการนำเข้าพันธุ์หน้าวัวจากต่างประเทศ ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการ

2. หน้าวัวพันธุ์ต่างประเทศ มีทั้งพันธุ์จากมลรัฐฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นแหล่งปลูกหน้าวัวเก่าแก่ แต่ในระยะหลังประสบปัญหาจากโรคใบไหม้ทำให้มีพื้นที่ปลูกลดลงมาก ซึ่งปัจจุบันมลรัฐฮาวายในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการพัฒนาหน้าวัวพันธุ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตรงกับลักษณะที่ต้องการ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่ต้านทานโรคแอนแทรคโนสที่ปลี (โอฟาร์และเศรฐพงค์, 2545)

3. หน้าวัวพันธุ์ เนเธอร์แลนด์เป็นสายพันธุ์ที่มีสายพันธุ์ที่ได้นำเข้ามาทดลองปลูกในประเทศและใช้พันธุ์ส่งเสริมได้แก่ พันธุ์ Tropical, acropolis, Pistache, Cheers, Rosa, Casino, Montana, Angle เป็นต้น ซึ่งพันธุ์หน้าวัวเหล่านี้สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีในประเทศไทย (โอฬารและเศรษฐพงศ์, 2545)

(ชัยญา, 2545) กล่าวถึง ลักษณะของหน้าวัวพันธุ์ดี โดยลักษณะที่สำคัญสำหรับพิจารณาคัดเลือกหน้าวัวพันธุ์ดี ควรมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้

1. จานรองดอกที่มีหูทั้งด้านซ้ายและขวาเท่ากันมีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ หูจานรองดอกจะกางหรือซ้อนกันเล็กน้อยพอสวยงามและไม่ซ้อนทับมากเกินไปจะทำให้การบรรจุหีบห่อที่ยุงยากและอาจจะเสียหายได้ง่ายในการขนส่งและมีปลีอยู่ตรงกลางของหูจานรองดอกทั้งสองข้าง
2. ปลี ควรสั้นกว่าจานรองดอกและทำมุมประมาณ 45 องศากับแกนของก้านดอกเพื่อความสะดวกในการบรรจุหีบห่อและการขนส่ง หน้าวัวพันธุ์ไทยส่วนใหญ่ปลีมักจะตั้งกับแกนก้านดอก ทำให้การบรรจุหีบห่อไม่สะดวกและอาจมีการเสียหายได้จากการขนส่ง
3. สีจานรองดอกควรสดในและมันวาว
4. ก้านดอกควรยาว ตรง และชูดอกเหนือใบ
5. ต้นควรมีข้อหรือปล้องสั้น จะทำให้ต้นไม่สูงเกินไป ไม่แตกหน่อมาก ง่ายต่อการดูแลรักษา
6. ให้ผลผลิตอย่างน้อยเฉลี่ย 6 ดอกต่อต้นต่อปี ขึ้นไป
7. ควรมีความต้านทานต่อโรคและแมลงโดยเฉพาะโรคที่สำคัญเช่น โรคแอนแทรคโนสและโรคใบไหม้
8. ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีในทุกสภาพพื้นที่

ช่วงเวลาการเจริญเติบโตของหน้าวัว

การปลูกหน้าวัวเป็นการคำนิยมใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเนื่องจากจะมีความแข็งแรง มีการเจริญเติบโตที่สม่ำเสมอและปลอดโรคมากกว่าต้นพันธุ์ที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยวิธีอื่น เช่น การแยกหน่อ เป็นต้น ขั้นตอนปลูกหน้าวัวตั้งแต่ออกจากขวดเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแล้วย้ายปลูกในถาดหลุมเป็นเวลา 4 เดือน ซึ่งจะได้ความสูงของต้น ประมาณ 8-12 เซนติเมตร และอนุบาลในกระถางพลาสติกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เป็นเวลา 4 เดือน จะ

ได้ต้นพันธุ์ขนาดสูงประมาณ 20-25 เซนติเมตร ซึ่งสามารถย้ายลงแปลงปลูกหรือในกระถางที่ใหญ่ขึ้น 8-12 นิ้วซึ่งจากนั้นอีกประมาณ 8 เดือนความสูงของต้นประมาณ 60-70 เซนติเมตร จะได้ผลผลิตประมาณ 50% ซึ่งจะมีขนาดดอกเฉลี่ย 4-6 เซนติเมตร และจะให้ผลผลิตเต็มทีอีกประมาณ 4 เดือนถัดมา รวมระยะเวลาจากต้นพันธุ์ที่ซื้อมา (ขนาดประมาณ 8-12 เซนติเมตร)ถึงให้ผลผลิตเต็มที่ประมาณ 16 เดือน (ชัยญา,2548)

(นครศ,2545)กล่าวถึงโรงเรือนปลูกเลี้ยงหน้าวัวดังนี้ เนื่องจากหน้าวัวเป็นพืชที่ชอบความชื้นสูง แสงแดดรำไรจำเป็นต้องปลูกเลี้ยงภายใต้ร่มเงาได้รับแสงแดดที่ระดับความเข้มของแสงประมาณ 16,000-27,000 ลักซ์ การปลูกหน้าวัวเพื่อการค้าในประเทศไทยของเราโดยทั่วไป จะทำการพรางแสงสีดำ (saran) ประมาณ 70-80% มีความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 60-80% อุณหภูมิกลางวันอยู่ที่ 22-33 องศาเซลเซียส แต่ไม่ควรเกิน 35 องศาเซลเซียส และไม่ควรต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส โรงเรือนควรมีความสูง 3-5 เมตร มีอากาศถ่ายเทอากาศที่ดีและควรเลือกวัสดุที่สร้างโรงเรือนที่มีต้นทุนประหยัดมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ควรมีพลาสติกป้องกันฝนสำหรับในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก การทำแปลง แปลงมีความกว้าง 1.20 เมตร ระยะห่างระหว่างแปลง 80 เซนติเมตรและความยาวแปลงตามสภาพพื้นที่แต่ไม่ควรยาวเกิน 30 เมตรจะทำให้การจัดการดูแลรักษาที่ยุ่งยาก (นครศ,2545) ระยะห่างระหว่างต้นและแถวที่เกษตรกรนิยมปลูกหน้าวัวมีดังนี้

1. ระยะห่างระหว่างต้น x แถว (30x30 เซนติเมตร) จะใช้ต้นพันธุ์ประมาณ 10,000 – 10,5000 ต้นต่อไร่
2. ระยะห่างระหว่างต้นxแถว (25x30 เซนติเมตร) จะใช้ต้นพันธุ์ประมาณ 10,500 – 12,500 ต้นต่อไร่
3. ระยะห่างระหว่างต้นxแถว (25x25 เซนติเมตร) จะใช้ต้นพันธุ์ประมาณ 12,000 – 12,500 ต้นต่อไร่

(ธีรานุช,2545) กล่าวถึง การคัดเกรดขนาดของดอกหน้าวัวดังนี้ การคัดเกรดต้องให้สม่ำเสมอและได้มาตรฐาน โดยส่วนมากจะวัดความกว้างของจานรองดอกและความยาวของก้านช่อดอกเป็นหลักซึ่งในบ้านเรายังไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจน ขนาดดอกและการจัดการจำแนกแตกต่างกันไปตามสถานที่ค้าปลีก เช่น

ตารางที่ 1 การคัดเกรดของดอกหน้าวัวเพื่อส่งออกที่ควรบีบเป็นและฮาวายพอจะสรุปไว้ในตารางต่อไปนี้

รหัส	ขนาดความกว้าง(นิ้ว)	จำนวนบรรจุ/กล่อง
Peewee	น้อยกว่า -2.5	50(96.4x13.7x6.5 cm.)
Mini	2.5-3.0	40(96.4x13.7x6.5 cm.)
Small	3.0-4.0	30(96.4x13.7x6.5 cm.)
Medium	4.0-5.0	25(96.4x19.0x6.5 cm.)
Large	5.0-5.5	18(96.4x19.0x6.5 cm.)
X-large	5.5-6.0	15(96.4x19.0x6.5 cm.)
Premium	6.0-หรือมากกว่า	8(96.4x19.0x6.5 cm.)

ที่มา : ธีรานุ (2545)

ตารางที่ 2 รายละเอียดพันธุ์หน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์

ลำดับที่	พันธุ์	ลักษณะพันธุ์
1.	013	มีจานรองดอกสีขาว
2.	019	มีจานรองดอกสีแดง
3.	020	มีจานรองดอกสีเขียว
4.	025	มีจานรองดอกสีส้ม
5.	034	มีจานรองดอกสีแดง
6.	038	มีจานรองดอกสีเขียวอมชมพู
7.	041	มีจานรองดอกสีขาว
8.	042	มีจานรองดอกสีแดง
9.	049	มีจานรองดอกสีเขียว
10.	084	มีจานรองดอกสีขาว
11.	069	มีจานรองดอกสีแดง

ทิมา ชัยญา, 2548

อุปกรณ์และวิธีการ

เตรียมพื้นที่และวางแผนการทดลองแบบ RCB (Randomized complete block design) จำนวน 4 ซ้ำ มี 11 Treatments คือ Treatments ที่ 1 พันธุ์ 013, Treatments ที่ 2 พันธุ์ 019, Treatments ที่ 3 พันธุ์ 020, Treatments ที่ 4 พันธุ์ 025, Treatments ที่ 5 พันธุ์ 034, Treatments ที่ 6 พันธุ์ 038, Treatments ที่ 7 พันธุ์ 041, Treatments ที่ 8 พันธุ์ 042, Treatments ที่ 9 พันธุ์ 049, Treatments ที่ 10 พันธุ์ 084 และ Treatments ที่ 11 พันธุ์ 069

1. ดำเนินการปลูกและเก็บข้อมูล

1. การเจริญเติบโตของหน้าวัว (ความสูงของต้น)
2. ลักษณะความกว้างและยาวของใบหน้าวัว
3. ลักษณะทรงพุ่มของหน้าวัว
4. การออกดอกของหน้าวัว
5. ความยาวของก้านดอก
6. ความกว้างและยาวของจานรองดอก
7. ความยาวของปลีดอก
8. ลักษณะของปลีดอกทำมุมกับจานรองดอก (องศา)
9. อายุการใช้งานของดอกหน้าวัว
10. ผลผลิตของดอก/ต้น/ปี

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะความสูงของต้น ความกว้างยาวของใบ ทรงพุ่ม การออกดอก ความยาวของก้านดอก ความกว้างและยาวของจานรองดอก ความยาวของปลี ลักษณะของปลีดอกที่ทำมุมกับจานรองดอก อายุการใช้งาน ผลผลิตของดอก/ต้น/ปี นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาความแปรปรวนทางสถิติ ตามแผนการทดลอง RCB (Randomized complete block design)

3. สถานที่เก็บข้อมูล

โครงการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ผลการวิจัย

ตารางที่ 3 ตารางแสดงความกว้างและความยาวของจานรองดอก ความยาวของปลีดอกและลักษณะของปลีดอกที่ทำมุมกับจานรองดอก

พันธุ์	ความกว้างจานดอก		ความยาวของจานดอก		ความยาวของปลีดอก (เซนติเมตร)	ลักษณะของปลีทำมุมกับจานดอก (องศา)
	ซม.	นิ้ว	ซม.	นิ้ว		
013	11.77	4.65	13.23	5.29	7.52	61.03
019	7.36	2.92	13.03	5.2	7.56	62.32
020	9.92	3.96	8.75	3.5	6.09	68.9
025	8.15	3.26	8.45	3/38	6.64	14/82
034	7.23	2.89	7.52	3.0	5.43	23.75
038	9.62	3.84	10.17	4.06	6.00	19.64
041	8.18	3.27	8.5	3.4	5.62	42.85
042	14.27	5.2	13.47	5.3	7.93	75
049	8.28	3.31	8.75	3.5	6.98	37
084	11.16	4.46	13.14	5.2	6.67	66.07
069	13.06	5.22	14.38	5.75	8.32	61.60
ค่าเฉลี่ย	9.91	3.95	10.85	3.43	6.80	48.48

ตารางที่ 4 แสดงความสูง ความกว้างของใบ ลักษณะของทรงพุ่ม

พันธุ์	ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	ความกว้างของใบ (เซนติเมตร)	ความยาวของ ใบ (เซนติเมตร)	ลักษณะทรงพุ่ม (เซนติเมตร)
013	42.71	15.35	22.23	55.66
019	36.6	14.35	28.43	58.10
020	29.6	14.3	17.84	37.46
025	26.96	12.52	14.46	42.37
034	29.26	12.88	16.42	40.51
038	27.84	11.42	15.20	40.21
041	34.82	14.61	18.10	51.10
042	46.63	16.25	23.42	62.84
049	33.6	13.89	15.85	44.30
084	37.78	15.67	18.33	51.42
069	40.84	16.25	23.07	59.31
ค่าเฉลี่ย	35.16	14.305	19.39	49.39

ตารางที่ 5 แสดงการออกดอกของหน้าวัว ความยาวของก้านดอก อายุการใช้งาน ผลผลิตของดอก/ต้น/ปี

พันธุ์	การออกดอกของ หน้าวัว (วัน)	ความยาวของก้าน ดอก (เซนติเมตร)	อายุการใช้ งาน (วัน)	จำนวนดอก/ต้น/ปี (ดอก)
013	63.64	50.75	17.82	5.65
019	67.0	29.05	16.53	5.37
020	63.07	31.0	16.75	5.7
025	62.75	34.07	14.50	5.8
034	68.07	28.26	16.07	5.7
038	69.03	28.75	13.25	5.21
041	62.60	37.25	16.89	5.7
042	62.96	39.41	16.96	5.7
049	63.85	29.19	14.78	5.7
084	69.78	35.14	17.67	5.2
069	68.35	41.14	16.10	5.3
ค่าเฉลี่ย	65.58	34.91	16.12	5.5

ตารางที่ 6 คุณลักษณะของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทยที่มีคุณสมบัติที่ดี สามารถปลูกเป็นไม้ตัดดอกเพื่อการค้าได้

พันธุ์	ความสูง ของต้น (ซม.)	กว้าง- ยาว ของ ใบ (ซม.)	ลักษณะ ทรง พุ่ม (ซม.)	การออก ดอก (วัน)	ความ ยาวก้าน ดอก (ซม.)	กว้าง และ ยาว ของ จาน ดอก (ซม.)	ความ ยาว ของปลี ดอก (ซม.)	อายุการใช้ งาน (วัน)	ผลผลิต ต้น/ปี (ดอก)	ลักษณะของ ปลีทำมุม กับจานดอก (องศา)
013	-42.71	-15.35 x 22.23	-55.66	+63.64	+50.75	-11.77 x 13.23	-7.52	+17.82	+5.65	-61.03
019	-36.6	+14.35 x 28.43	-58.10	-67.0	-29.05	+7.36 x 13.03	-7.56	+16.53	-5.37	-62.32
020	+29.6	-14.3 x 17.84	+37.46	+63.07	-31.0	-9.92 x 8.75	+6.09	+16.75	+5.7	-68.9
025	+26.96	-12.52 x 14.46	+42.37	+62.75	-34.07	-8.15 x 8.45	+6.64	-14.50	+5.8	-14.82
034	+29.26	-12.88 x 16.42	+40.51	-68.07	-28.26	-7.23 x 7.52	+5.43	-16.07	+5.7	+23.75
038	+27.84	-11.42 x 15.20	+40.21	-69.03	-28.75	-9.62 x10.17	+6.00	-13.25	-5.21	+19.64
041	+34.82	+14.61 x 18.10	-51.10	+62.60	+37.25	-8.18 x 8.50	+5.62	+16.89	+5.7	+42.85
042	-46.63	+16.25 x 23.42	-62.84	+62.96	+39.41	-14.27 x 13.47	-7.93	+16.96	+5.7	-75
049	+33.6	-13.89 x 15.85	+44.30	+63.85	-29.19	-8.28 x 8.75	-6.98	-14.78	+5.7	+37
084	-37.78	+15.67 x 18.33	-51.42	-69.78	+35.14	+11.16 x 13.14	+6.67	+17.67	-5.2	-66.07
069	-40.84	+16.25 x 23.07	-59.31	-68.35	+41.14	-13.06 x 14.38	-8.32	-16.10	-5.3	-61.60
ค่าเฉลี่ย	35.16	14.305/1 9.39	49.39	65.58	34.91	9.91 / 10.85	6.80	16.12	5.5	48.48

- คุณลักษณะของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย ที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมปลูกเป็นไม้ตัดดอกเพื่อการค้า
- + คุณลักษณะของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมปลูกเป็นไม้ตัดดอกเพื่อการค้า

· วิจารณ์ผล

จากการศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร สามารถวิจารณ์ผลได้ดังนี้

1. การเจริญเติบโตของหน้าวัว (ความสูงของต้น)

จากการศึกษาการเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นพบว่าหน้าวัวทั้ง 11 สายพันธุ์เจริญเติบโตเฉลี่ยความสูงที่เพิ่มขึ้นระหว่างอายุ 1-2 ปี อยู่ที่ 35.16 เซนติเมตรต่อปี โดยสายพันธุ์ 042 มีอัตราการเจริญเติบโตด้านความสูง สูงสุดที่ 46.63 เซนติเมตร และพันธุ์ 025 และ 038 เป็นสายพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตของลำต้นต่ำ ต่ำสุด ตามลำดับ ซึ่งในการเลือกพิจารณาควรใช้พันธุ์หน้าวัวเพื่อปลูกเป็นการค้าควรจะต้องพิจารณา หน้าวัวที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงช้า เพราะต้นสูงช้าปล่องจะสั้น ลำต้นแข็งแรง จะทำให้ต้นไม่สูงเร็วเกินไป แตกหน่อไม่มาก ต้นไม่ล้มง่าย และสะดวกในการดูแลรักษา

2. ลักษณะความกว้างและยาวของใบหน้าวัว

ผลจากการศึกษาพบว่าหน้าวัวทั้ง 11 สายพันธุ์ มีความกว้างของใบเฉลี่ยอยู่ที่ 14.3 เซนติเมตร โดยมีสายพันธุ์ 042 , 069 มีความกว้างของใบสูงสุดที่ 16.25 เซนติเมตร ส่วนสายพันธุ์ 038 ใบแคบที่สุดคือ 11.42 เซนติเมตร ส่วนความยาวของใบสายพันธุ์ที่ 019 เป็นสายพันธุ์ที่ใบยาวที่สุด รองลงมาคือสายพันธุ์ 042 , 069 มีความยาวของใบอยู่ที่ 23.42 และ 23.07 เซนติเมตร ตามลำดับ และสายพันธุ์ 025 มีความยาวของใบสั้นที่สุดคือ 14.46 เซนติเมตร โดยทุกสายพันธุ์ใบหน้าวัวจะมีลักษณะค่อนข้างยาวรี คล้ายรูปหัวใจ ปลายใบแหลม เป็นไปตามลักษณะพันธุ์หน้าวัวที่นิยมปลูกเป็นการค้า โดยเฉพาะพันธุ์ที่มีพื้นที่หน้าตัดของใบมากจะทำให้ดอกของหน้าวัวมีขนาดใหญ่ขึ้นตามไปด้วย นอกจากนั้นใบที่ยาวเรียวไม่กินเนื้อที่ในการปลูกสามารถปลูกในระยะชิดได้ (25x25 เซนติเมตร) เพราะเนื้อที่ของใบกินเนื้อที่น้อยกว่าใบหน้าวัวใบกลมป้อม ที่กินเนื้อที่ในการปลูกมาก บังแสงสว่าง ทำให้การเจริญเติบโตไม่เต็มที่ เพราะต้นเบียดกัน การดูแลรักษาทำได้ไม่สะดวก เกิดการแพร่ระบาดของโรคและแมลงได้ง่าย

3. ลักษณะทรงพุ่มของต้นหน้าวัว

จากการศึกษาพบว่า ทรงพุ่มของต้นหน้าวัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 49.39 เซนติเมตร โดยพบว่าสายพันธุ์ 042 , 069 และ 019 มีลักษณะทรงพุ่มกว้าง ประมาณ 62.84 , 59.31 และ 58.10

ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ 020 เป็นสายพันธุ์ที่มีลักษณะพุ่มแคบ คือ 37.46 เซนติเมตร โดยทั่วไป ลักษณะทรงพุ่มของหน้าวัวที่ดี ควรแคบ โดยความกว้างของทรงพุ่มไม่ควรเกิน 50 เซนติเมตร เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา ที่ระยะปลูกระหว่างต้นและแถวที่ 30x30 เมตร

4. การออกดอกของหน้าวัวและผลผลิตดอก/ต้น/ปี

จากการทดลองพบว่า การออกดอกของต้นหน้าวัวจะออกดอกสลับระหว่างใบและดอก เป็นวงจรสลับกันไป โดยเฉลี่ยทุกสายพันธุ์จะให้ดอก 65 วัน/ดอก หรือ จำนวน 5.5 ดอก/ต้น/ปี ซึ่งใกล้เคียงผลผลิตมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับพันธุ์ที่จะปลูกตัดดอกเพื่อการค้า ควรให้ผลผลิตอย่างน้อยเฉลี่ย 6 ดอก/ต้น/ปีขึ้นไป สรุปทุกสายพันธุ์สามารถปลูกเป็นการค้าได้ ถ้ามีการตัดแต่งใบ และดูแลรักษา จากการสังเกตพบว่าดอกจะออกได้ดีในฤดูฝน และต้นที่ให้ดอกสูง(ตก)นั้น เวลาแทงช่อดอกขึ้นมาใหม่ๆจะมีใบอ่อนแตกขึ้นมาพร้อมช่อดอกด้วยทุกครั้ง และลักษณะดอกของหน้าวัวที่นับว่าสวยงามและนิยมกันนั้นคือ มีจานยันและมีหู(ส่วนที่อยู่ชิดกับก้านดอก)ม้วนตัวเข้าหาดอกทั้งสองข้าง ลักษณะกาบของช่อดอกหรือที่เรียกว่าจวน (spathe หรือ bract) กาบดอกหรือจวนของดอกหน้าวัว ต้องมีสีสันสดใส รูปร่างยาวเรียว ปลายค่อนข้างแหลม หูใบชิดหรือม้วนเข้าหากัน หรือหูใบเกยกันเล็กน้อย

5. ความยาวของก้านดอก

การทดลองพบว่าความยาวของก้านดอกโดยเฉลี่ยประมาณ 34.91 เซนติเมตร โดยมีสายพันธุ์ 013 มีก้านดอกเฉลี่ยยาว 50.75 เซนติเมตร และมีสายพันธุ์ 034 , 038 เป็นพันธุ์ที่มีก้านดอกสั้น คือ 28.26 และ 28.75 ตามลำดับ โดยทั่วไปลักษณะของดอกหน้าวัวพันธุ์ที่เหมาะสมการปลูกเป็นการค้า ควรยาว ตรง และช่อดอกเหนียว เพราะจากการศึกษาพบว่าก้านดอกที่ยาวและแข็งแรง จะมีความสัมพันธ์กับอายุการใช้งานของดอกหน้าวัวเป็นไปในทางบวก และก้านดอกที่ยาวและแข็งแรง ยังง่ายและสะดวกในการบรรจุกล่อง ลดการสูญเสียระหว่างการขนส่งในระยะทางไกล

6. ความกว้างและยาวของจานดอก

จากการศึกษาพันธุ์หน้าวัว 11 สายพันธุ์ เฉลี่ยความกว้างของจานรองดอก 3.95 นิ้ว โดยมีสายพันธุ์ 042 , 069 และ 013 กว้าง 5.7 , 5.22 , 4.65 นิ้ว ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ 034 , 019 เป็นสายพันธุ์ที่จานรองดอกกว้างน้อยที่สุด คือ 2.89 2.92 นิ้วตามลำดับ ส่วนความยาวของจานรองดอก สายพันธุ์ 069 , 084 , 019 , 013 มีความยาว 14.38 , 13.14 , 13.04 , และ

13.23 ตามลำดับ และพันธุ์ที่มีจานรองดอกสั้นได้แก่ 034 , 025 มีความยาว 3.0 และ 3.38 ตามลำดับ โดยทั่วไปความงามของดอกหน้าวัวนั้น อยู่ที่กาบของช่อดอก หรือที่เรียกว่า จานรองดอก กาบของดอกหรือจานของดอกหน้าวัวควรมีสีสันสดใสและมันวาว รูปร่างลักษณะต่างๆกันที่แสดงให้เห็นความงามของดอก ในลักษณะที่แตกต่างกันได้ง่าย ลักษณะที่ดีของดอกหน้าวัวที่พบว่างามและนิยมกันก็คือ มีจานยันและมีหู(ส่วนที่ชิดกับก้านดอก) ตั้งม้วนเข้าหาดอกทั้งสองข้าง จานดอกมีลักษณะยาวเรียว ปลายค่อนข้างแหลม ส่วนจานดอกที่กลมมน ป้อม หูดอกห่างกันมากพูนนั้น ส่วนมากมักมีดอกไม่สวยงาม นอกจากนั้นจานรองดอกที่ดีควรมีหูทั้งด้านซ้ายและด้านขวาเท่ากัน มีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ หูจานรองดอกจะเกยหรือซ้อนกันเล็กน้อยพอสวยงามและไม่ซ้อนทับกันมากเกินไป จะทำให้การบรรจุหีบห่อยุ่งยาก และอาจเกิดความเสียหายได้ง่ายในการขนส่ง

7. ความยาวของปลีดอกและลักษณะของปลีดอกที่ทำมุมกับจานรองดอก(องศา)

จากการทดลองพบว่าหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทยทั้ง 11 สายพันธุ์ มีก้านของปลีดอกเฉลี่ย 6.80 เซนติเมตร ซึ่งปลีดอกทุกสายพันธุ์สั้นกว่าจานรองดอก โดยมีสายพันธุ์ 069 , 042 , 019 ก้านปลีดอกยาว 8.32 , 7.93 และ 7.16 ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ที่ก้านปลีดอกสั้นได้แก่สายพันธุ์ 034 , 041 มีก้านปลีดอกยาว 5.43 และ 5.62 ตามลำดับ ส่วนลักษณะของปลีดอกที่ทำมุมกับจานรองดอก(องศา) หน้าวัวทั้ง 11 สายพันธุ์ ปลีดอกทำมุมกับจานรองดอกเฉลี่ยอยู่ที่ 48.48 องศา โดยมีสายพันธุ์ 025 , 038 , 034 มีปลีดอกทำมุมแคบกว่า 45 องศา คือ 14.82 , 19.64 และ 23.75 องศาตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ 020 , 084 , 019 เป็นสายพันธุ์หน้าวัวที่ทำมุมกว้างกว่า 45 องศา คือ กว้าง 68.9 , 66.07 , 62.32 และสายพันธุ์ที่ทำมุมใกล้เคียงกับ 45 องศามากที่สุดคือ สายพันธุ์ 041 , 049 การที่ปลีดอกทำมุมใกล้เคียงกับ 45 องศากับแกนของก้านดอก เพื่อความสะดวกในการบรรจุหีบห่อ และการขนส่ง

8. อายุการใช้งานของดอกหน้าวัว

จากการศึกษาเราพบว่า อายุการใช้งานของดอกหน้าวัวทั้ง 11 สายพันธุ์ อายุการใช้งานเฉลี่ยอยู่ที่ 16.12 วัน โดยมีพันธุ์ 013 , 084 มีอายุการใช้งาน 17.82 , 17.67 วันตามลำดับ สายพันธุ์ที่อายุการใช้งานน้อยที่สุดได้แก่พันธุ์ 038 , 025 มีอายุการใช้งานเฉลี่ยอยู่ที่ 13.25 และ 14.50 ตามลำดับ จากการสังเกตเราพบว่า ก้านดอกที่ยาวและแข็งแรงจะส่งผลให้ดอกหน้าวัวมีอายุการใช้งานได้นานมากกว่า พันธุ์ที่ก้านดอกสั้นและไม่แข็งแรง

สรุปผล

จากการศึกษาการเจริญเติบโตของหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย 11 สายพันธุ์ ในพื้นที่โรงเรียนปลูกของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร สามารถสรุปผลได้ว่า ถ้าเป็นพันธุ์มีจานรองดอกสีขาว ซึ่งได้แก่ พันธุ์ 013, 041 และ 084 สายพันธุ์ 041 เป็นสายพันธุ์มีคุณลักษณะของดอกหน้าวัวพันธุ์ดีมากที่สุด คือ การเจริญเติบโตด้านความสูงช้า ลำต้นเตี้ย ไม่ล้มง่าย ใบยาวเรียว พื้นที่ใบน้อยและทรงพุ่มไม่กว้าง ทำให้ปลูกในระยะชิดได้จำนวนดอก ประมาณ 6 ดอก/ต้น/ปี ปลีดอกสั้นกว่าจานรองดอก และทำมุมใกล้เคียง 45 องศา กับแกนของก้านดอก เพราะจะสะดวกในการบรรจุหีบห่อและการขนส่ง โดยทั่วไปหน้าวัวพันธุ์ไทย ส่วนใหญ่ปลีมักจะตั้งกับแกนก้านดอก ทำให้การบรรจุหีบห่อไม่สะดวก และเสียหายระหว่างการขนส่งได้ง่าย ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี มีความต้านทานโรคและแมลง ส่วนสายพันธุ์ 013 และ 084 คุณสมบัติและคุณลักษณะไม่เหมาะสม เพราะการเจริญเติบโตด้านความสูงมากลำต้นล้มง่าย ทรงพุ่มใหญ่ ไม่สะดวกในการดูแลรักษาและที่สำคัญปลีดอกทำมุม 60 องศา กับแกนของก้านดอก

ถ้าพิจารณาหน้าวัวพันธุ์ลูกผสมไทย สายพันธุ์จานรองดอกสีแดง ได้แก่ หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยสายพันธุ์ 019, 034, 042 และ 069 จากการศึกษาพบว่า หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยสายพันธุ์ 019, 034 และ 042 เป็นสายพันธุ์ที่มีคุณสมบัติและคุณลักษณะของหน้าวัวพันธุ์ดี สายพันธุ์ 069 คุณสมบัตการเป็นหน้าวัวพันธุ์ดีไม่เหมาะสม ถ้าพิจารณาจากจานรองดอกหน้าวัวพันธุ์ 019 มีลักษณะดอกที่สวยงามที่สุดคือ จานรองดอกจะยาวเรียว ปลายค่อนข้างแหลม หูใบชิดม้วนขึ้นหากัน หูใบเกยกันเล็กน้อย ใต้ใบมีเส้นใบขึ้นนูนเป็นสันเห็นได้ชัดเจน สายพันธุ์ที่เหมาะสมที่เป็นพันธุ์ที่แนะนำปลูกเป็นการค้าได้

ส่วนสายพันธุ์จานรองดอกสีเขียวและเขียวอมชมพู ได้แก่ หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยสายพันธุ์ 020, 038 และ 049 ตามลำดับ เราพบว่า สายพันธุ์หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทย สายพันธุ์ 020 มีคุณสมบัติ การเป็นหน้าวัวพันธุ์ดีมากที่สุด คือ การเจริญเติบโตช้า ลักษณะทรงพุ่มแคบต่ำกว่าเฉลี่ย ส่วนสายพันธุ์ 038 ลักษณะดีคือ มีจานรองดอกสีเขียวอมชมพู ซึ่งดูแปลกกว่า และเป็นพันธุ์หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยที่มีการเจริญเติบโตช้า ความสูงเฉลี่ยต่ำสุด

และสายพันธุ์จานรองดอกสีส้ม ได้แก่ สายพันธุ์หน้าวัวลูกผสมพันธุ์ไทยสายพันธุ์ 025 ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้ จานรองดอกสีส้มมีอยู่เพียงสายพันธุ์เดียวซึ่งเป็นสายพันธุ์หน้าวัวที่มีคุณสมบัติและคุณลักษณะหน้าวัวพันธุ์ดีอยู่หลายประการ อาทิเช่น การเจริญเติบโตด้านความสูง

น้อยที่สุด ลักษณะทรงพุ่ม แคบที่สุด ซึ่งสามารถปลูกได้จำนวนต้นนั้นที่มาก ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ สามารถปลูกเป็นการค้าได้ดีสายพันธุ์หนึ่ง



เอกสารอ้างอิง

สัญญา ทิพานุณะ.2548.เอกสารวิชาการเรื่องหน้าวัว.กลุ่มส่งเสริมการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ กรม

ส่งเสริมการเกษตร.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้.2545.Anthurium. วิทยาเขตชุมพร จังหวัดชุมพร.สิรินาฏการพิมพ์.

Herk.M.van Koppen,S. smeding, C. van der Elzen, N. van Fosmalen, J. van Spingelen.
1998.

Cultivation Guide Anthurium. Anthura, Netherlands. 140 p.

Hummelen ir.H. 2003. Leaf cutting : the most important plant care. In Anthuriunfo vol 11
No.3 July 2003. Anthura B.V. The Netherland.