

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช

กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืชเป็นกิจกรรมที่นำข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลพันธุ์กรรมพืชที่ได้จากการศึกษา ประเมิน การสำรวจเก็บรวบรวม การปลูกรักษาพันธุ์กรรมพืชที่มีนำมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิศึกษา และวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช เพื่อให้มีพันธุ์ตามความต้องการในอนาคต โดยเป็นการวางแผนระยะยาว 30-50 ปี ว่าจะมีพันธุ์พืชลักษณะต่างๆ ที่ต้องการของช่วงเวลา เป็นการพัฒนาคาดการณ์ล่วงหน้าซึ่งเมื่อได้แผนพัฒนาพันธุ์พืชแต่ละชนิด จะนำทูลเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อทรงมีพระราชวินิจฉัย และพระราชทานให้กับหน่วยงานที่มีศักยภาพในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืช เช่น กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2555 มีหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. หลายหน่วยงานได้เริ่มทำงานในกิจกรรมนี้ แต่ในเบื้องต้นงานนั้นอาจคาบเกี่ยวกับงานในกิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช โดยเฉพาะในเรื่องการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาหรือลักษณะทางพฤกษศาสตร์ในแต่ละพันธุ์หรือสายต้น และนำผลมาต่อยอดในงานกิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืชต่อไป

แนวทางการดำเนินกิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช

1. คัดเลือกพันธุ์พืชที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วว่าควรมีการวางแผนพัฒนาพันธุ์เพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต
2. ดำเนินการทูลเกล้าฯ ถวายแผนการพัฒนาพันธุ์พืชที่คัดเลือกแล้ว เพื่อให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชวินิจฉัยและพระราชทานให้กับหน่วยงานที่มีศักยภาพในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืชชนิดนั้น ๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
3. ประสานงานเพื่อให้หน่วยงานที่มีความพร้อมในการพัฒนาพันธุ์พืชดำเนินการพัฒนาพันธุ์พืช และนำออกไปสู่ประชาชน และอาจนำไปปลูกเพื่อเป็นการค้าต่อไป
4. ดำเนินการจดสิทธิบัตรพันธุ์พืชใหม่ที่ได้มาจากการพัฒนาพันธุ์พืชดั้งเดิม เพื่อประโยชน์ของมหาชนชาวไทย

ในส่วนงานวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช ในปีงบประมาณ 2555 ของ อพ.สธ. เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2554 ได้แก่

6.1 การคัดเลือกพันธุ์กล้วยไม้ ณ ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ โดยการผสมพันธุ์ในลักษณะต่างๆ ได้แก่ ผสมพันธุ์ในต้นเดียวกัน ผสมพันธุ์ระหว่างต้นในสายพันธุ์เดียวกัน และผสมพันธุ์ข้ามสายพันธุ์ เมื่อติดฝัก จะนำส่งห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์ต่อไป โดยในปีนี้ได้ฝักกล้วยไม้ที่ได้จากการผสมพันธุ์ ส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช จำนวน 1 ชนิด รอเก็บฝัก วานิลลา 10 ฝัก



ภาพกล้วยไม้วานิลลา ที่ได้ผสมเพื่อเก็บฝัก 1 ชนิด 10 ฝัก

6.2 การศึกษาทดลองผสมเกสรข้ามสายพันธุ์และข้ามสายต้น ระหว่างชมพู่มะเหมียว มะเกี๋ยง และหว่า







โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ อพ.สธ. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขต ลำปาง โดยวิธีการผสมเกสรข้ามสายพันธุ์ (ต้น) ในระยะแรกเน้นสายต้นที่คัดเลือกไว้แล้ว ตามเกณฑ์ของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (วทอ.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขต ลำปาง จำนวน 19 สายต้น และหรือสายต้นที่คัดเลือกจากเกณฑ์มาตรฐานอื่นๆ จากนั้นผสมเกสรข้ามสายพันธุ์ โดยวิธีสลัต้นพ่อ-แม่ ระหว่างมะเกี๋ยงกับมะเกี๋ยง ชมพู่มะเหมียวกับมะเกี๋ยง มะเกี๋ยงกับหว่า และชมพู่มะเหมียวกับหว่า ต่อจากนั้นนำผลใหม่ที่ได้ไปเพาะขยายพันธุ์ปลูกในแปลงศึกษา แล้วทำการศึกษารูปลักษณะ องค์ประกอบ ดีเอ็นเอ เพื่อขอขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ต่อไป ดังตาราง

ตารางแสดงการผสมเกสรข้ามสายพันธุ์ ปี 2555

คู่ที่	คู่ผสม	จำนวนดอก(ดอก)
1	หว่า กับ มะเกี๋ยง	117
2	ชมพู่มะเหมียว กับ มะเกี๋ยง	123
	รวมจำนวน	240

หมายเหตุ ได้ผลที่เกิดจากการผสมระหว่างหว่า กับมะเกี๋ยง จำนวน 1 ผล

ความแตกต่างของดอกและผลของหว่า ชมพู่มะเหมี่ยว และมะเกี๋ยง

		<p>หว่า</p>
		<p>ชมพู่มะเหมี่ยว</p>
		<p>มะเกี๋ยง</p>

ตารางสรุปผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อพ.สธ. ในกิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
เจ้าหน้าที่อพ.สธ.ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอพ.สธ. คลองไผ่	การคัดเลือกพันธุ์กล้วยไม้	พื้นที่ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอพ.สธ. คลองไผ่ ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา	ได้ฝักกล้วยไม้ที่ได้จากการผสมพันธุ์ส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช จำนวน 1 ชนิด รอเก็บฝัก วานิลลา 10 ฝัก	
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ อพ.สธ. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ลำปาง)	การศึกษาทดลองผสมเกสรข้ามสายพันธุ์และข้ามสายต้นระหว่างชมพู่มะเหมี่ยว มะเกี๋ยง และหว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตลำปาง	ดำเนินการผสมเกสรข้ามสายพันธุ์ในปี 2555 จำนวนรวม 240 ดอก - คู่ที่ 1 คู่ผสมระหว่างหว่ากับมะเกี๋ยง จำนวนดอก 117 ดอก - คู่ที่ 2 คู่ผสมระหว่างชมพู่มะเหมี่ยวกับมะเกี๋ยง จำนวนดอก 123 ดอก โดยได้ผลที่เกิดจากการผสมระหว่างหว่า กับมะเกี๋ยง จำนวน 1 ผล	