

บทที่ 1

บทนำ

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของโลกโดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ และความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ทำให้ไม่เป็นไปตามฤดูกาล เช่น ในบางฤดูกาลมีฝนฟ้าคะนองผิดปกติรุนแรง ทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือน พืชพันธุ์ และสิ่งมีชีวิต เช่นเดียวกับบางฤดูมีสภาพอากาศแห้งแล้งอุณหภูมิสูงขึ้นอย่างมากและรวดเร็ว ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการผลิตพืชทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ เนื่องจากไม่สามารถคาดการณ์สภาพอากาศตามแต่ละฤดูกาลได้ หนึ่งในเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมจากเกษตรกรที่จะช่วยรักษาและควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการเพาะปลูกพืช คือ การเพาะปลูกภายในโรงเรือน ซึ่งนอกจากจะช่วยป้องกันโรคแมลง และฝนได้แล้วสำหรับโรงเรือนที่ดีจะสามารถควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การระบายอากาศตลอดจนสภาวะอากาศที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชนั้นๆ ด้วย แต่เนื่องจากลักษณะของภูมิประเทศเป็นตัวแปรที่จะส่งผลต่อลักษณะของภูมิอากาศ ดังนั้นแต่ละพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูกก็จะมีสภาวะอากาศที่แตกต่างไป ทำให้ลักษณะรูปร่างของโรงเรือนแต่ละที่มีความแตกต่างกันออกไปไม่สามารถที่จะนำมาใช้แทนกันได้ อย่างไรก็ตามการผลิตพืชภายใต้โรงเรือนในสภาพที่ควบคุมสิ่งแวดล้อม ต้นทุนการผลิตจะสูงขึ้นตามลำดับ ดังนั้นควรผลิตพืชที่มีมูลค่าและให้ผลตอบแทนต่อหน่วยสูงเพื่อให้คุ้มค่ากับการลงทุน (ไกรเลิศ และคณะ, 2549)

ไม้ดอกจัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีมูลค่า ซึ่งมูลนิธิโครงการหลวงได้ดำเนินงานส่งเสริมการปลูกไม้ดอกในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 19 แห่ง จำนวน 66 ชนิด ซึ่งเป็นไม้ดอก 50 ชนิด ไม้ใบ 16 ชนิด มีมูลค่าที่จำหน่ายออกสู่ตลาดรายปีตั้งแต่ พ.ศ. 2548-2553 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีมูลค่าการจำหน่ายไม่ต่ำกว่า 26 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2556 เบญจมาศเป็นไม้ดอกที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรทั้งในและนอกพื้นที่โครงการหลวง เนื่องจากตลาดมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง และผลผลิตที่ได้ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค อย่างไรก็ตามเบญจมาศยังมีปัญหาการผลิตทั้งในด้านความสม่ำเสมอและคุณภาพผลผลิต ได้แก่ ปัญหาเรื่องโรค แมลงศัตรูพืช ความไวแสง และอายุปักแจกันสั้น ซึ่งโรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของเบญจมาศ คือ โรคราสนิม โรคเน่าคอดิน โรคใบแห้ง หนอนขอนใบ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ ไรแดง และหนอนกระทู้ เป็นต้น (อนันต์, 2549) การระบาดของศัตรูพืชจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ละสภาพฤดูกาล และลักษณะของพื้นที่เพาะปลูก ดังนั้นหากมีการควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกก็จะส่งผลดีต่อปริมาณและคุณภาพการผลิต

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงได้ทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกพืชภายใต้สภาพโรงเรือนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2555 ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตพืชภายใต้โรงเรือน ซึ่งในปี 2552 ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบโรงเรือนต้นแบบสำหรับปลูกพืช 3 ชนิด คือ ผัก(พริกหวาน) ไม้ดอก (เบญจมาศ) และไม้ผล(สตรอเบอร์รี่) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาโรงเรือนต้นแบบมาตรฐานซึ่งเป็นโรงเรือนเหล็กหลังคามุงพลาสติก 2 ชั้น พร้อมติดตั้งระบบพ่นหมอกและพัดลม สามารถลดอุณหภูมิภายในโรงเรือนเฉลี่ย 3 องศาเซลเซียส และส่งผลให้ความชื้นสัมพัทธ์ในโรงเรือนเพิ่มขึ้นจากเดิม 20%

และเสาโรงเรือนปลูกพืชผัก, ไม้ดอก และไม้ผลขนาดเล็กควรเพิ่มความสูงเป็น 3.5, 3 และ 1.8 เมตร ตามลำดับ ขณะที่หลังคาควรมียุคความลาดชัน 36, 36 และ 31 องศาตามลำดับ ระยะห่างระหว่างหลังคา 2 ชั้นควรมีค่า 0.75, 0.77 และ 0.73 เมตร และหลังคาบนกว้าง 3.9, 3.56 และ 3.76 เมตรตามลำดับ (อัญชัญ และคณะ, 2552) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง จึงได้ศึกษาโครงการศึกษารูปแบบโรงเรือนและระบบการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเบญจมาศ โดยจะทำการปรับปรุงรูปแบบโรงเรือนไม้ดอกสำหรับการปลูกเบญจมาศ เพื่อให้เหมาะสมกับภูมิประเทศและสภาวะอากาศ ขณะเดียวกันจะพัฒนาโรงเรือนเพื่อให้มีต้นทุนการก่อสร้างที่ต่ำลง อยู่ในระดับที่เกษตรกรสามารถยอมรับได้ และเหมาะต่อการนำไปใช้บนพื้นที่สูงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาและปรับปรุงโรงเรือนที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเบญจมาศบนพื้นที่สูง
- 2) เพื่อศึกษาพันธุ์เบญจมาศที่มีอายุปักแจกันนาน 2 สัปดาห์หลังตัดดอก

ขอบเขตการดำเนินงาน

- 1) สำรวจรูปแบบโรงเรือนที่ปลูกเบญจมาศในพื้นที่โครงการหลวง
- 2) รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศในพื้นที่โครงการหลวงที่มีการปลูกเบญจมาศ
- 3) ดำเนินการปรับปรุงโรงเรือนปลูกเบญจมาศตามแบบที่ปรับปรุงใหม่
- 4) ศึกษาพันธุ์เบญจมาศที่มีอายุปักแจกันนาน 2 สัปดาห์หลังตัดดอก