

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและคัดเลือกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่จากต่างประเทศที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเป็นการค้าบนพื้นที่สูง โดยได้นำเข้ากุหลาบสายพันธุ์ฮอลแลนด์จำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 มี 4 กลุ่มสี ได้แก่ กลุ่มดอกสีแดง สีขาว สีชมพู และสองสี กลุ่มสีละ 3 สายพันธุ์ รวม 12 สายพันธุ์ ปลูกเปรียบเทียบกับพันธุ์การค้าเดิมในแต่ละกลุ่มสี และชุดที่ 2 มี 5 กลุ่มสี ได้แก่ กลุ่มดอกสีแดง สีขาว สีชมพูอ่อน สีชมพูเข้ม และสีอื่นๆ กลุ่มสีละ 6 สายพันธุ์ รวม 30 สายพันธุ์ กับพันธุ์การค้าเดิมในแต่ละกลุ่มสี โดยปลูกทดสอบในโรงเรือนควบคุมอุณหภูมิที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ โดยใช้วิธีปลูก 2 แบบวิธี ได้แก่ ปลูกลงดิน และปลูกในซบสเตรท ทำการบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต ทางด้านลำต้น การออกดอก ระยะเก็บเกี่ยว ปริมาณผลผลิต คุณภาพเกรดโรคและแมลง เพื่อทำการประเมินและคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร

การทดลองที่ 1 ศึกษาการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของกุหลาบ 12 พันธุ์ 4 กลุ่มสี พบว่ากุหลาบที่ปลูกในซบสเตรทมีการเจริญเติบโตดีกว่าที่ปลูกลงดิน สามารถคัดเลือกเบื้องต้นในแต่ละกลุ่มสี ได้ดังนี้ กลุ่มดอกสีแดง ได้แก่ พันธุ์ Red crown กลุ่มดอกสีขาว ได้แก่ Ice Bear และ Dolomiti กลุ่มดอกสีชมพู ได้แก่ Lovely Dolomiti และ Sweet Dolomiti และกลุ่มดอกสองสี ได้แก่ Jumilia และ Boulevard

การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของระยะการเก็บเกี่ยว ที่มีต่อคุณภาพของผลผลิตของกุหลาบ 12 พันธุ์ 4 กลุ่มสี ทั้ง 3 ถู ได้ผลดังนี้ กลุ่มดอกสีแดง พบว่าพันธุ์ Red Crown มีอายุปักแจกันดีที่สุดทั้งฤดูร้อนและฝน ส่วนพันธุ์ Royal Baccara ดีที่สุดในฤดูหนาว และพันธุ์ Red Express ดีที่สุดในฤดูฝน กลุ่มดอกสีขาว พบว่าพันธุ์ Ice Bear มีอายุปักแจกันดีที่สุดทั้งฤดูร้อนและฝน ส่วนพันธุ์ Snow white ดีที่สุดในฤดูหนาวเท่านั้น กลุ่มดอกสีชมพู พบว่าพันธุ์ Sweet Dolomiti และ Duchesse มีอายุปักแจกันในฤดูร้อนและฝน ในขณะที่พันธุ์ Lovely Dolomiti มีอายุปักแจกันดีที่สุดในฤดูฝน ส่วน Titanic มีอายุปักแจกันดีที่สุดในฤดูหนาว กลุ่มดอกสองสี พบว่าพันธุ์ Jumilia มีอายุปักแจกันดีที่สุดในฤดูหนาว และฝน ส่วน Dolce vita⁺ ดีที่สุดในฤดูร้อน และฝน สำหรับระยะเก็บเกี่ยว พบว่าในแต่ละกลุ่มสีมีแนวโน้มเดียวกัน คือ ระยะเก็บเกี่ยวที่ 1 (กลีบเลี้ยงตั้งติดในแนวตั้ง กลีบดอกยังไม่บาน) ควรใช้ในฤดูร้อนและฝน ส่วนระยะตัดที่ 2 (กลีบเลี้ยงเริ่มม้วนลง กลีบดอกแย้ม 2 กลีบ) ควรใช้ในฤดูหนาว โดยทั้งสองระยะเก็บเกี่ยวให้ผลใกล้เคียงกัน จึงสามารถใช้ได้ทุกฤดู

การทดลองที่ 3 ประเมินการยอมรับพันธุ์กุหลาบ 12 พันธุ์ 4 กลุ่มสี สามารถคัดเลือกได้ ดังนี้ กลุ่มดอกสีแดง คัดได้ 1 พันธุ์ คือ Red Crown กลุ่มดอกสีขาว คัดได้ 2 พันธุ์ คือ Ice Bear และ Dolomiti กลุ่มดอกสีชมพู คัดได้ 2 พันธุ์ คือ Lovely Dolomiti และ Sweet Dolomiti กลุ่มดอกสองสี คัดได้ 2 พันธุ์ ได้แก่ Jumilia และ Boulevard พันธุ์ที่คัดเลือกได้จะทำการประเมินการยอมรับในรอบที่ 2 และเพิ่มปริมาณต้นเพื่อใช้ปลูกเปรียบเทียบในพื้นที่ส่งเสริมจริง ที่สถานีฯ อ่างช้างต่อไป

การทดลองที่ 4 ศึกษาการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของกุหลาบ 30 พันธุ์ 5 กลุ่มสี ในฤดูร้อนและฝน สามารถคัดเลือกเบื้องต้นในแต่ละกลุ่มสี ได้ดังนี้ กลุ่มดอกสีแดง ได้แก่ Myrna⁺ และ Fuego⁺ กลุ่มดอกสีขาว ได้แก่ Santorini และ Ivory Talea⁺ กลุ่มดอกสีชมพูอ่อน ได้แก่ Sorbet Avalanche และ Something Sweet กลุ่มดอกสีชมพูเข้ม ได้แก่ All 4 Love⁺ และ Candy Avalanche⁺ กลุ่มดอกสีอื่น ๆ ได้แก่ Savita⁺ และ Peach Avalanche⁺ อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมให้ครบทั้ง 3 ฤดูกาล จึงจะทำให้สามารถคัดเลือกได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

การทดลองที่ 5 ศึกษาผลของระยะการเก็บเกี่ยว ที่มีต่อคุณภาพของกุหลาบ 30 พันธุ์ 5 กลุ่มสี ในฤดูฝน กลุ่มดอกสีแดง พบว่าพันธุ์ Myrna⁺ มีอายุปักแจกันเฉลี่ยนานที่สุด (10.5 วัน) กลุ่มดอกสีขาว พบว่า

พันธุ์ Ivory Talea⁺® มีอายุปักแจกันเฉลี่ยได้นานที่สุด (11.0 วัน) กลุ่มดอกสีชมพูอ่อน พบว่าพันธุ์ Talea⁺® และ Something Sweet มีอายุปักแจกันเฉลี่ยนานที่สุด (9.3 วัน) กลุ่มดอกสีชมพูเข้ม พบว่าพันธุ์ Club⁺®Pink และ Layla⁺® มีอายุปักแจกันเฉลี่ยนานที่สุด (9.5 วัน) กลุ่มดอกสีอื่น ๆ พบว่าพันธุ์ Dolce vita⁺ มีอายุปักแจกันเฉลี่ยมากที่สุด (10.25 วัน) สำหรับระยะเก็บเกี่ยวที่ดีที่สุดในฤดูฝน คือ ระยะที่ 1 (กลีบเลี้ยงตั้งติดในแนวตั้ง กลีบดอกยังไม่บาน)



Abstract

The objectives of the research are to study and test new rose varieties imported from abroad for commercial production on Highland. The research takes 2 series from Holland rose varieties. The 1st series have 4 colors group; red, white, pink and bi-color. Each group has 3 varieties, totally 12 varieties. The 2nd series have 5 colors group; red, white, light-pink, dark-pink and other colors. Each group has 6 varieties, totally 30 varieties. All varieties were grown compared to commercial varieties in the Evaporative greenhouse at the Pang-Da Royal Agricultural Station using 2 methods of planting; growing into soil and substrates. The research collects the growth information about their stems, flowering, harvesting, and yield, grades of products and diseases and insects to choose the best varieties for the growers.

Experiment 1: The studies of growth and yield of 12 new roses in 4 color groups. The results found that the plants in substrates are better growing than in the soil. They can be the first selection in each color group as “Red Crown” in the red group, “Ice Bear” and “Dolomiti” in the white group, “Lovely Dolomiti” and “Sweet Dolomiti” in the pink group, and “Jumilia” and “Boulevard” in the bi-color group.

Experiment 2: The studies on effects of harvesting stage on vase life by different season were conducted by takes 4 color group from Holland rose varieties. Red group; “Red Crown” has the best result in hot and rainy seasons, “Royal Baccara” is the best result in cool and “Red Express” is the best result in rain season. White group; “Ice Bear” is the best results in hot and rain seasons; “Snow white” is the best in cool. Pink group; “Sweet Dolomiti” and “Duchesse” are the best varieties in hot and rainy season, whereas “Lovely Dolomiti” is the best in rain season and “Titanic” is the best in cool. First (flower with sepals vertically adhered and the external petals which are in the open process) and second harvesting stages have the similar results. Bi-color group; “Jumilia” is the best in cool and rainy season, and “Dolce vita” is the best result in hot and rainy season. First (flower with sepals vertically adhered and the external petals which are in the open process) and second harvesting stages (flower with sepals beginning to curve down and external petal a little opened 2 petals) have similar results that can use in all seasons; First cut-stage (flower with sepals vertically adhered and the external petals which are in the open process) is suitable for hot and rainy season, but not difference with second cut stage (flower with sepals beginning to curve down and external petal a little opened 2 petals).

Experiment 3: Acceptance evaluation on 12 new rose in 4 color groups. They can be considering for the first selection by in more details of growth and yield, disease and insect resistance to choose the suitable varieties for growers in each color group as follow: Red group: selected varieties is “Red Crown”. White group: selected varieties are “Ice Bear” and “Dolomiti”. Pink group: selected varieties are “Lovely Dolomiti” and “Sweet Dolomiti”.

Bi-color group: selected varieties are “Jumilia” and “Boulevard”. All selected roses would be evaluated the satisfaction by the marketing department in second selection and planted and compared to roses growing at the Ang-Khang Royal Agriculture Station (October 2016), and finally, evaluated the satisfaction with the marketing department.

Experiment 4: The studies of growth and yield of 30 new roses in 5 color groups in hot and rain seasons. The results found that the first selection in each color group as “Myrna⁺®” and “Fuego⁺®” in the red group, “Santorini” and “Ivory Talea⁺®” in the white group, “Sorbet Avalanche” and “Something Sweet” in the light-pink group, “All 4 Love⁺®” and “Candy Avalanche⁺®” in the dark-pink group, “Savita⁺®” and “Peach Avalanche⁺®”, in the other colors group. All selection would be test on the harvesting and qualities of products in each color group later. However, the study from the research is only taken in rain the first period of study (hot and rainy seasons). The research needs to study in more details as growth & yield, pest resistance to choose the suitable varieties for growers correctly and confidently.

Experiment 5: The studies on effects of harvesting stage on vase life by different season were conducted by takes of 30 new roses in 5 color group from Holland rose varieties. Red group; “Myrna⁺®” has the best result (10.5 days), White group; “Ivory Talea⁺®” is the best result (11.0 days). Light - pink group; “Talea⁺®” and “Something Sweet” are the best vase life. Dark-pink group; “Club⁺®Pink” and “Layla⁺®” are the best results (9.5 days) and Other color group; “Dolce vita⁺” is the best result (10.25 days). First harvesting stage (flower with sepals vertically adhered and the external petals which are in the open process) has the best results. The research needs to study in more details in rain and cool season.