

บทที่ 1

บทนำ

ดาวเรือง (*Tagetes spp.*) เป็นไม้ดอกที่คนไทยรู้จักชนิดหนึ่ง เนื่องจากปลูกง่าย โตเร็ว คงทนต่อสภาพแวดล้อม มีความหลากหลายทั้งชนิดและขนาดดอก สีสดใสสะกดตา มีลักษณะดอกกลมสวยงาม กลีบดอกจัดเรียงเป็นระเบียบยึดแน่นกับฐานรองดอกไม่หลุดง่าย (วัลลภ, 2541) ดาวเรืองสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปีและทุกภาคของประเทศไทย (ไมตรี, 2541) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ ปลูกเป็นไม้ประดับ หรือปลูกเป็นไม้ตัดดอก ใช้แทนดอกเบญจมาศได้ดี ทั้งสีและคุณภาพตลอดจนประโยชน์ใช้สอย โดยมีข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับดอกไม้ชนิดอื่น ๆ คือ ปลูกง่ายเจริญเติบโตเร็ว ตอบสนองต่อยุ่และน้ำดี ให้ผลผลิตเร็ว มีอายุการปักแจกันในน้ำธรรมดา 5-7 วัน และสามารถยืดอายุการบานได้ถึง 10 วัน ถ้าใช้น้ำยาหรือสารเคมี (ละอองศรี, 2539) ดาวเรืองชนิดดอกเล็กนำไปปลูกกลางแจ้งหรือถุงพลาสติกเพื่อใช้ประดับตามอาคารบ้านเรือนและสถานที่ต่าง ๆ (Anonymous, 2547) การปลูกดาวเรืองไว้ภายในบ้านหรือริมรั้ว ถือว่าเป็นมงคลเสริมชะตาชีวิตให้รุ่งเรืองเจริญก้าวหน้า มีการนำมาใช้ในงานมงคลและบูชาพระ หรือตัดดอกจำหน่ายสำหรับร้อยพวงมาลัย (งานไม้ดอกไม้ประดับ, 2532) ดาวเรืองเป็นไม้ดอกที่สามารถนำมารับประทานได้ (ปวิณ, 2544) มีคุณสมบัติเป็นพืชสมุนไพรโดยนำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วนของต้น (สุรพล, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ดาวเรืองมีความสำคัญมาก เนื่องจากช่วยเพิ่มสีส้มให้กับผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสัตว์ (วิริยา, 2541) ทำให้ไข่แดงของสัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ มีสีเหลืองสดและเข้มขึ้นเป็นที่ต้องการของตลาด (พงศ์เทพ, 2540)

การปลูกดาวเรืองในประเทศไทยเริ่มมีมาตั้งแต่สมัยใดไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด ทราบเพียงว่าดาวเรืองไม่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศไทย แต่ได้มีการนำพันธุ์ดาวเรืองจากต่างประเทศเข้ามาปลูกในประเทศไทยมานาน จนคล้ายกับว่าเป็นพืชพื้นเมืองที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศไทยได้ดี มีการกระจายตัวของสายพันธุ์มากมายทั้งในด้านรูปร่างของดอก ขนาดดอก ลักษณะการเจริญเติบโต ตลอดจนความต้านทานต่อโรคและแมลง (พูลทรัพย์, 2534) ดาวเรืองที่ปลูกในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นลูกผสมที่ได้จากการค้นคว้ามานานหลายปี โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสนใจในการศึกษาพัฒนาพันธุ์มากกว่าไม้ดอกไม้ชนิดอื่น ๆ

การผลิตลูกผสมดาวเรือง เริ่มขึ้นเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1939 หลังจากนั้นมีการพัฒนาพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันยังมีการปรับปรุงพันธุ์และผสมพันธุ์ลูกผสมใหม่ ๆ ที่มีรูปทรง ขนาด ดอก และลักษณะการเจริญเติบโตแตกต่างกันมากมายหลายแบบ (Better Home and Gardens, 1979) แม้ว่าดาวเรืองปลูกง่ายและเติบโตเร็ว แต่เมล็ดพันธุ์ที่ปลูกอยู่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศและราคาต่อเมล็ดค่อนข้างแพง ผู้ปลูกดาวเรือง ไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ได้เอง เพราะเมล็ดที่นำมาปลูกเพื่อผลิตดอกเป็นพันธุ์ลูกผสม (F_1) ถ้าเกษตรกรผู้ปลูกเก็บเมล็ดไว้ เพื่อใช้ขยายพันธุ์ในฤดูต่อไป เมล็ดที่ได้ไม่ตรงตามพันธุ์ เกิดการกระจายพันธุ์ (สายชล, 2531) พูลทรัพย์ (2534) ได้ศึกษาลักษณะและประเมินดาวเรือง 51 ประชากรที่รวบรวมจาก 12 จังหวัดในภาคเหนือของประเทศไทยเปรียบเทียบกับพันธุ์ลูกผสมจากต่างประเทศ บ่งชี้ให้เห็นว่าประชากรดาวเรืองที่รวบรวมได้มีความหลากหลายทางพันธุกรรม สามารถจำแนกด้วยลักษณะสีดอกและรูปทรงช่อดอก ได้ทั้งหมด 170 สายพันธุ์ มีหลายลักษณะที่ตีเด่นภายในแต่ละประชากร และสายพันธุ์ ซึ่งเป็นประโยชน์ใช้เป็นแหล่งพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์ดาวเรืองในอนาคต เพื่อแก้ปัญหาในการที่ต้องสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ลูกผสมจากต่างประเทศทุกครั้งที่ปลูก

เป้าหมายของการปรับปรุงพันธุ์ที่ตั้งไว้สำหรับพืชแต่ละชนิดแตกต่างกันไป แม้เป็นพืชชนิดเดียวกัน แต่ในหลักของการใช้เป็นไม้ตัดดอกหรือไม้ดอกไม้ประดับ ลักษณะรูปทรงของดอกมีความสำคัญมาก พันธุ์ของดาวเรืองที่มีจำหน่ายในท้องตลาดในปัจจุบันนี้มีมากกว่า 100 สายพันธุ์ แต่ละพันธุ์มีรูปร่างหน้าตา ตลอดจนความสูงของต้นแตกต่างกันออกไป การศึกษาลักษณะการถ่ายทอดสีและรูปทรงดอกดาวเรือง ยังไม่เคยมีการรายงานไว้ เนื่องจากการปรับปรุงพันธุ์ดาวเรืองส่วนใหญ่ทำโดยบริษัทผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ฉะนั้นการศึกษาลักษณะการถ่ายทอดลักษณะดอกเรือง โดยเฉพาะพันธุ์ที่ได้มีการเก็บรวบรวมไว้ โดยพูลทรัพย์ (2534) ณ ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.หางดง จ.เชียงใหม่ จึงเป็นแหล่งพันธุกรรมที่สามารถนำมาศึกษาลักษณะต่าง ๆ ของดาวเรืองได้ ทำให้มีความรู้พื้นฐานทางด้านพันธุกรรมของดาวเรือง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างสายพันธุ์ ในการผลิตดาวเรืองลูกผสมต่อไป