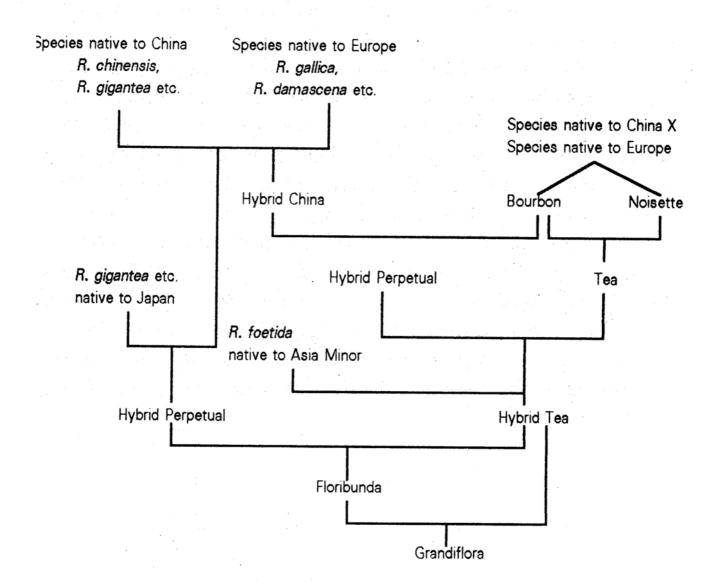
การพัฒนาพันธุ์กุหลาบ

Genus Rosa ซึ่งประกอบขึ้นด้วย species ต่าง ๆ ประมาณ 100 species นั้นมี ประมาณ 30 species ที่มีถิ่นกำเนิดที่ประเทศญี่ปุ่น งานปรับปรุงพันธุ์ส่วนใหญ่นั้น ทำในยุโรป วิธีการปรับปรุงพันธุ์กุหลาบเพื่อให้ได้กุหลาบที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันนี้ค่อนข้างสลับซับซ้อนและไม่ ได้เปิดเผย

ที่มาของกุหลาบในปัจจุบัน เป็นดังนี้



ความก้าวหน้าของพันธุ์กุหลาบในปัจจุบันได้แก่

- การผลิตกุหลาบ Hybrid Tea ที่มีดอกใหญ่และออกดอกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้
 จากการผสมระหว่างกุหลาบ Tea ซึ่งมีลักษณะออกดอกต่อเนื่องกับกุหลาบ Hybrid Perpetual
 ซึ่งมีดอกขนาดใหญ่
- 2. การผลิตกุหลาบ Floribunda ที่ได้จากการผสมระหว่างกุหลาบ Hybrid Polyantha กับกุหลาบ Hybrid Tea กุหลาบในกลุ่ม Floribunda นี้มีดอกขนาดกลางและมีดอกจำนวนมากเป็น กลุ่มๆ และยังมีลักษณะของการทนต่อความหนาวเย็นจาก R. multiflora ซึ่งมีต้นกำเนิดอยู่ที่ญี่ปุ่น
- 3. การผลิตกุหลาบ Grandiflora ที่ได้จากการผสมระหว่าง กุหลาบ Hybrid Tea กับกุหลาบ Floribunda

สีเดิมของกุหลาบนั้นมีสีแดงเข้ม ซึ่งเกิดจากรงควัตถุ anthocyanin ที่เรียกว่า cyanidin สำหรับกุหลาบสีเหลืองนั้นได้จากการผสมระหว่าง R. foetida ซึ่งมีถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณ Asia Minor ซึ่งเป็นเพียง species เดียวที่ให้ดอกสีเหลืองซึ่งเกิดจากรงค์วัตถุ carotenoid สำหรับสีแดงที่สด ใสนั้นเกิดจากสีของกุหลาบ R. multiflora ถูกนำไปปรับปรุงพันธุ์จนได้กุหลาบในกลุ่ม Hybrid Polyantha เนื่องจากการแสดงออกของ anthocyanin ชนิดอื่นๆ ได้แก่ pelargonidin ซึ่งการ ผสมพันธุ์ต่อมาก่อให้เกิดกุหลาบ Floribunda สีต่างๆ ขึ้น

โดยทั่วไปแล้วชนิดของต้นตอกุหลาบที่นิยมใช้จะต่างกันไปตามพื้นที่ ที่ญี่ปุ่นจะใช้ R. multiflora สหรัฐอเมริกาใช้ R. manetti ฝรั่งเศสนิยมใช้ R. indica และเยอรมันนีใช้ R. canina ต้นตอที่เป็นพันธุ์ป่ามีความสำคัญต่อผลผลิต, ความต้านทานต่อโรค และการปรับตัวต่อสภาพ ของดินที่ใช้ปลูก ถึงแม้ว่า R. multiflora จะมีการเจริญเติบโตที่ดี และต้านทานต่อโรคใบจุดสีดำ (Diplocarpon rosae) แต่ก็ไม่ต้านทานต่อโรค crown gall (Agrobacterium tumefaciens) ดังนั้นการปรับปรุงพันธุ์เพื่อใช้เป็น root stock จึงมีความสำคัญต่อการผลิตกุหลาบเป็นอย่างมาก