

บทที่ ๔

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

๑. รูปร่างลักษณะที่ใช้ในการจัดจำแนกพริก Capsicum annuum L. และ Capsicum chinense Jacq. Hort. คือ จำนวนดอกต่อข้อ, สีของกลีบดอก, รูปร่างของใบ และลักษณะรอยคอดระหว่างก้านดอกและกลีบเลี้ยง ส่วนลักษณะที่ถ่ายทอดไปในลูกผสม (interspecific hybrid) เมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์พ่อแม่ พบว่าลักษณะส่วนมากจะอยู่ระหว่างพ่อแม่ทั้งสอง

๒. การเข้าสู่ของโครโมโซมในลูกผสมระยะ first metaphase เป็นปกติคือมี ๑๒ bivalent เช่นเดียวกับในพันธุ์พ่อแม่ แต่จำนวน chiasma ต่อ bivalent ในลูกผสมต่ำกว่าในพันธุ์พ่อแม่ ซึ่งเป็นตัวชี้ว่า genome จากพ่อและแม่มีสายสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน มีบาง genotype เท่านั้นที่แตกต่างกัน การจัดจำแนกพริกออกเป็นชนิด (species) จึงไม่ควรยึดถือรูปพรรณสัณฐานภายนอกมากนัก เพราะพริกเป็นพืชเพาะปลูก การคัดเลือกพันธุ์และการผสมพันธุ์ย่อมมีผลต่อการกำเนิดพันธุ์หรือชนิดต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งควรจะเป็น horticultural species มากกว่าจะเป็น natural species

๓. meiosis ของ pollen mother cell ที่ผิดปกติพบได้เสมอในพริกทุกพันธุ์ เนื่องจากพริกเป็นพืชที่ผสมตัวเอง แต่ความผิดปกติในลูกผสมพบว่าสูงกว่าพันธุ์พ่อแม่ และความเป็นหมันของละอองเรณูมีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดความสมดุลย์ของโครโมโซม

๔. สายสัมพันธ์ทางด้านอนุกรมวิธานของพริกแต่ละพันธุ์ในพืชชนิดเดียวกันย่อมมีมากกว่าพืชต่างชนิดกัน และการเข้าสู่ของโครโมโซมกับความสามารถเจริญพันธุ์ของพริกลูกผสมระหว่าง Capsicum annuum L. กับ Capsicum chinense Jacq.

Hort. เป็นปกติ ทำให้คาดการณืได้ว่า การสร้างลูกผสมแบบ interspecific hybrid หรือการทำ back cross แล้วคัดเลือกลักษณะที่ต้องการย่อมเป็นไปได้ แต่การปรับปรุงพันธุ์ให้มีความต้านทานโรคใบหงิก ซึ่งเกิดจาก virus โดยใช้พริก ทั้ง ๒ ชนิดนี้เป็นแหล่งของ germplasm ย่อมเป็นไปได้ยาก เนื่องจากต่างก็เป็นโรคใบหงิกและผสมตัวเองด้วยกันทั้ง ๒ ชนิด พริก Capsicum chinense Jacq. Hort. มีความทนต่อโรค (tolerant) ดีกว่าพริก Capsicum annuum L. แต่ไม่มีความต้านทานต่อโรค (resistant) เหมือนกัน ดังนั้นการจะปรับปรุงพันธุ์ให้มีความต้านทานต่อโรค จึงต้องสะสมแหล่งของ germplasm จากพริกพันธุ์ต่าง ๆ ให้มากขึ้นหรือเร่งให้เกิดการผ่าเหล่าของยีนโดยใช้รังสีหรือสารเคมี แล้วคัดเลือกลักษณะที่ต้านทานต่อโรค นำไปถ่ายทอดให้กับพันธุ์ที่ต้องการจะปรับปรุงต่อไป