

## บทที่ 1

### บทนำ

พริกเป็นพืชที่นิยมใช้ประกอบอาหารในชีวิตประจำวันของคนในแถบเอเชีย จึงมีความต้องการสูงทั้งภายในและต่างประเทศทั้งในรูปผลสด และผลแห้งรวมทั้งการแปรรูปเป็นพริกป่นเครื่องเทศและเป็นส่วนประกอบของยาด้วย การปลูกพริกในประเทศไทยมีอยู่ทุกภาคของประเทศ แต่พื้นที่ปลูกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ขอนแก่น เลย กาฬสินธุ์ นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ เชียงใหม่ ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี นครปฐม สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และตราด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2544)จากการรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้รายงานสภาพการผลิตพริกใหญ่ของประเทศไทยในปี 2541 ว่ามีพื้นที่ปลูก 136,000 ไร่ ให้ผลผลิตเฉลี่ย 239 กิโลกรัมต่อไร่ (ตาราง 1) จากการรายงานของกรมส่งเสริมการเกษตร รายงานปริมาณการนำเข้าและส่งออกเมล็ดพันธุ์พริกในปี 2538- 2541 สรุปได้ว่า การนำเข้ามีแนวโน้มลดลง ส่วนการส่งออกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตาราง 2 และ 3) (พิพัฒน์, 2542) พันธุ์พริกที่เกษตรกรใช้เป็นพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสมเปิด (Wisut, 1999) เช่น พริกบางช้าง พริกหลวง พริกมัน พริกยักษ์ พริกห้วยสีทน พริกหัวเรือ และพริกจินดา 2 (Terry and Shich, 2000) เกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์พริกไว้เอง โดยเก็บผลสดที่เหลือจากการเก็บไปจำหน่ายแล้วหลายรุ่นและขาดการ คัดเลือกพันธุ์ปลูกที่ดี (สุเทวี และ คณะ, 2533) รวมทั้งไม่มีการควบคุมการถ่ายละอองเกสร ถึงแม้ว่าพริกจะเป็นพืชผสมตัวเองแต่ก็มีอัตราการผสมข้ามสูง ทำให้มีการปะปนของสายพันธุ์เป็นเหตุให้สายพันธุ์เกิดความแปรปรวนและเมล็ดพันธุ์การเสื่อมคุณภาพ ส่งผลให้ผลผลิตของพริกที่ปลูกในฤดูถัดมาลดลง (Belletti and Ocugliotti, 1989)

ตาราง 1 เนื้อที่ ผลผลิต ผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ราคาและมูลค่าของผลผลิตของพริกใหญ่ตามทีเกษตรกร  
ขายได้ ปีเพาะปลูก 2531/32-2540/2541

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่เพาะปลูก (1,000 ไร่)	ผลผลิต (1,000 ตัน)	ผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	ราคาทีเกษตรกร ขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	มูลค่าของผลผลิต ตามราคาที เกษตรกรขายได้ (ล้านบาท)
2531/32	136	37	272	41.14	1,524.2
2532/33	57	15	262	41.78	603.7
2533/34	74	21	281	26.90	560.8
2534/35	91	17	187	38.93	665.3
2535/36	123	32	261	45.10	1,447.7
2536/37	124	29	234	25.48	738.9
2537/38	122	28	233	46.80	1,330.6
2538/39	138	32	234	43.39	1,388.5
2539/40	139	33	236	37.01	1,213.9
2540/41	138	33	239	52.50	1,732.5

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542

ตาราง 2 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ควม(พริก)เพื่อการค้า ปี 2538-2541

ปี	ปริมาณ (กิโลกรัม)	มูลค่า (บาท)
2538	3,153	1,619,875
2539	673	971,718
2540	1,559.5	1,598,860
2541	1,714.3	1,843,959.00

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, 2542

ตาราง 3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเมล็ดพันธุ์คววม (พริก) เพื่อการค้า ปี 2538-2541

ปี	ปริมาณ (กิโลกรัม)	มูลค่า (บาท)
2538	9,758	34,316,971
2539	11,719.8	56,165,894
2540	23,732.3	111,143,659
2541	18,858.9	116,847,035

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, 2542

เนื่องจากเมล็ดพันธุ์พริกถูกผสมมีราคาค่อนข้างสูงเกษตรกรจึงไม่นิยมใช้ปลูกเป็นการค้า โดยสาเหตุที่ทำให้เมล็ดพันธุ์พริกถูกผสมมีราคาค่อนข้างสูง เพราะว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการตอนเกษตรกรผู้ในต้นเพศเมีย ดังนั้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงมีการนำเอาลักษณะความเป็นหมันของเกษตรกรผู้ ( male sterility ) มาใช้ ซึ่งนิยมใช้กันมากในต่างประเทศ แต่เนื่องจากสายพันธุ์พริกจากต่างประเทศส่วนใหญ่มีความเผ็ดต่ำ ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาวะภูมิอากาศของประเทศไทย และไม่เป็นที่นิยมบริโภคภายในประเทศ ดังนั้นเพื่อให้ได้พันธุ์พริกที่มีลักษณะความเผ็ดสูงและให้ผลผลิตที่เป็นที่ต้องการของท้องตลาด พร้อมกันนั้นยังได้ใช้ลักษณะของความเป็นหมันมาร่วมเข้ากับการพัฒนาสายพันธุ์แม่ในการปรับปรุงพันธุ์ด้วย เพื่อเป็นการช่วยลดแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถูกผสม เนื่องจากไม่ต้องตอนเกษตรกรผู้จากดอกของสายพันธุ์แม่เป็นการช่วยให้ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ถูกผสมลดลง การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นวิธีการพัฒนาพริกสายพันธุ์พ่อแม่ เพื่อที่จะได้ลูกผสมที่มีคุณภาพดี ได้แก่ ลักษณะทางพืชสวน ผลผลิต และปริมาณสารแคปไซซิน นอกจากนี้ยังศึกษาการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เทคนิคการแยกไอโซไซม์เพื่อประโยชน์ในด้านการปรับปรุงพันธุ์พริก เพื่อให้ได้ลูกผสมที่ถูกต้องตามความต้องการและช่วยลดภาระให้แก่เกษตรกรในการลดต้นทุนการผลิตพริก เพื่อให้เกษตรกรสามารถประกอบอาชีพเกษตรกรอยู่ได้ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะความเป็นหมันในพริก
- 2) เพื่อพัฒนาสายพันธุ์แม่ที่เป็นหมันและมีความเผ็ดสูง เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาพันธุ์ถูกผสม