



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การพัฒนาพันธุ์พริกโดยชุมชนมีส่วนร่วม”  
ระยะที่ 2

โดย

จามูลักษณ์ ขนบดี และคณะ

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

600250532

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ

สัญญาฯ



## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

# โครงการ “การพัฒนาพันธุ์พริกโดยชุมชนมีส่วนร่วม” ระยะที่ 2

คณะผู้วิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

1. จานุลักษณ์ ขนบดี
2. พรนิภา เลิศศิลป์มงคล
3. ปัทมา ศิริธัญญา



สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

## สารบัญ

รายการ	หน้าที่
1. บทสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)	1 - 2
บทคัดย่อ	3
Abstract	4
2. หลักการและเหตุผล	5 - 7
เนื้อหางานวิจัย	8
โครงการ “การพัฒนาพันธุ์พริกโดยชุมชนมีส่วนร่วม ระยะที่ 2”	8
ขั้นตอนการดำเนินงาน	8
1. การพัฒนาสายพันธุ์พริกที่มีผลผลิตและมีปริมาณสารแคปไซซินอยด์สูง	8
อุปกรณ์	8
วิธีการ	8
1. การพัฒนาสายพันธุ์พริกที่มีผลผลิตและมีปริมาณสารแคปไซซินอยด์สูง	8
1.1 การสกัดสายพันธุ์แท้ พริกประชากร A ชั่วที่ 1 และ 2	8
1.2 การสกัดสายพันธุ์แท้ พริกประชากร B ชั่วที่ 1 และ 2	9
1.3 การสกัดสายพันธุ์แท้พริกประชากร C ชั่วที่ 1 - 2	10
1.4 การทดสอบพันธุ์พริกที่มีศักยภาพ ณ จ. ลำปาง จ. ตาก และ จ. สุรินทร์	11
1.5 ขยายเมล็ดพันธุ์หลักในสายพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือก	11
1.6 การขอรับรองพันธุ์	11
2. สร้างรูปแบบอาชีพให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกพริกในจังหวัดตาก ที่มีมูลค่า	
ผลผลิตเพิ่มขึ้นและสามารถเชื่อมโยงการจัดการตนเองเข้ากับภาคการตลาดได้	11
2.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการคัดเลือกและผลิตเมล็ดพันธุ์พริกที่เหมาะสมให้แก่	
เกษตรกร ณ แปลงทดสอบพันธุ์พริก จ. ตาก	11
2.2 จัดทำแปลงสาธิตพันธุ์พริกพื้นเมือง	11
2.3 จัดประชุมโครงการเชิงปฏิบัติการ เรื่อง	
การมอบพันธุ์พริกที่มีศักยภาพให้แก่เกษตรกร	11
ผลการดำเนินการ	12
1. การพัฒนาสายพันธุ์พริกที่มีผลผลิตและมีปริมาณสารแคปไซซินอยด์สูง	12
1.1 การสกัดสายพันธุ์แท้ พริกประชากร A ชั่วที่ 1 และ 2	12
1.2 การสกัดสายพันธุ์แท้ พริกประชากร B ชั่วที่ 1 และ 2	14
1.3 การสกัดสายพันธุ์แท้พริกประชากร C ชั่วที่ 0 ถึง 2	20
1.4 ทดสอบพันธุ์พริกที่มีศักยภาพ ณ จ. ลำปาง จ. ตาก และ จ. สุรินทร์	27
1.5. ขยายเมล็ดพันธุ์หลักในสายพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือก	30
1.6 การขอรับรองพันธุ์	30

## สารบัญ

รายการ	หน้าที่
2. สร้างรูปแบบอาชีพให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกพริกในจังหวัดตาก ที่มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นและสามารถเชื่อมโยงการจัดการตนเองเข้ากับภาคการตลาดได้	32
2.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการคัดเลือกและผลิตเมล็ดพันธุ์พริกที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร ณ แปลงทดสอบพันธุ์พริก จ. ตาก	32 - 33
2.2 จัดทำแปลงสาธิตพันธุ์พริกพื้นเมือง	33
2.3 จัดประชุมโครงการเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การมอบพันธุ์พริกที่มีศักยภาพให้แก่เกษตรกร	35 - 36
สรุป	37
เอกสารอ้างอิง	38 - 40
รายละเอียดผลการดำเนินงานของโครงการตามแผนงานโดยสรุป (พอสังเขป)	41
ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ	42

## สารบัญตาราง

Table	หน้าที่
Table 1 Table 1 Yield and yield components of the first crop of 5 S <sub>2</sub> A population lines selected during July 2009 to May 2010 at Lampang province.	13
Table 2 Yield and capsaicinoids of the selected first generation of B population lines selected during October 2008 to June 2009.	16
Table 3 Yield, yield components and capsaicinoids content of the selected second generation of B population lines selected during October 2008 to June 2009 at Lampang province.	18
Table 4 Yield and yield components on the S <sub>2</sub> pepper B lines selected during April 2009 to April 2010 at Lampang province .	19
Table 5 The content of capsaicinoids on S <sub>2</sub> of 6 pepper B lines selected during April 2009 to arch 2010 at Lampang province .	21
Table 6 The content of capsaicinoids, yield and yiled components of S <sub>2</sub> of 6 pepper B lines selected during April 2009 to March 2010 at Lampang province .	22
Table 7Yield, yield components and capsaicinoids content of the selected origin of C population lines selected during January to November 2008 at Lampang province.	23
Table 8 Yield and yield components of the 14 first generation of the C population pepper lines selected during October 2008 to May 2010 (3 crops*)	25
Table 9Yield and yield components of the second generation of the C population pepper lines selected during July 2009 to May 2010.	26
Table 10 Yield and yield components of the local pepper lines selected during March 2008 to January 2009 at Surin, Lampang and Tak.	28 – 29
Table 11 The breeder seed of the local pepper lines select during 2008 - 2010.	31

## สารบัญตารางผนวก

Appendix	หน้าที่
Appendix 1 Yield and yield components of the three generations on A population lines selected during 2007 to 2010.	43 - 46
Appendix 2 Yield and yield components of the origin and first generations of 61 B population accessions selected during 2006 to 2008 and 2008 to 2009 at Lampang province.	47 - 51
Appendix 3 The yield and yield components of the 3 generations of the B population lines selected during 2006 to 2009 at Lampang province.	52 -56
Appendix 4 Yield and yield components on S 2 of 5 pepper B lines selected during April 2009 to April 2010 at Lampang province	57 - 61
Appendix 5 Yield and yield components of the 70 S 0 C population lines selected during 2008 to 2009.	62 - 65
Appendix 6 Yield and yield components of the 14 first generation of the C population pepper lines selected during October 2008 to May 2010 (3 crops*)	66
Appendix 7 The yield and yield components of the 3 generations of the C population lines selected during 2008 to 2010 at Lampang province.	67 – 68
Appendix 8 Yield and yield components of the local pepper lines selected during May 2008 to January 2009 at Phrob Phra, Tak.	69
Appendix 9 Yield and yield components of the local pepper lines selected during May 2008 to January 2009 at Mae Ramand, Tak.	70