

## เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พริก

วิศรุต สันมาแอ<sup>๑</sup>

## เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พริก

พริก (Chili) อยู่ในวงศ์ Solanaceae เช่นเดียวกับ มะเขือเทศ มะเขือ มันฝรั่ง ยาสูบ และพืทูเนีย เป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากมายอาทิใช้ประกอบอาหาร เป็นสมุนไพรต่าง และใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ นอกจากนี้ยังใช้เป็นส่วนประกอบยารักษาโรคบางชนิด และมีคุณค่าทางอาหาร โดยเฉพาะวิตามินเอ และวิตามินซี ในปริมาณสูง นำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งผลสด หรือนำผลแห้งไปแปรรูปเป็นอาหารชนิดต่างๆ อาทิ น้ำพริก พริกแกง ซอสพริก น้ำจิ้ม และพริกดอง ใช้เป็นส่วนประกอบในการเพิ่มรสชาติในขนมขบเคี้ยว เส้นหมี่สำเร็จรูป สีสจากพริก น้ำมันพริก (oleoresin) และสารสกัดจากพริก (capsaicin) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมยา อาหารเสริม สเปรย์ป้องกันตัว ผสมในเบียร์ และเป็นยาปฏิชีวนะในสัตว์เลี้ยง

พริกยังเป็นพืชผักที่สำคัญทางเศรษฐกิจพืชหนึ่งพริกในประเทศไทยมีหลายชนิดได้แก่ พริกชี้หนุผลใหญ่ พริกชี้ฟ้า พริกชี้หนุสวน พริกหยวก และ พริกหวานพริกถูกนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในรูปผลสด พริกแห้ง รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ซอสพริก พริกแห้ง พริกป่นพริกดอง สีสผสมอาหาร นอกจากนั้นยังนำสารสกัดจากพริกไปใช้ในเวชภัณฑ์ได้อีก จากข้อมูลของ FAO ประเทศที่มีพื้นที่ปลูกพริกมาก 5 อันดับแรกของโลก คือ อินเดีย เอธิโอเปีย เมียนมา บังคลาเทศ และ ไทย และปี 2557 มีอย่างน้อย 141 ประเทศที่มีการผลิตพริก โดยมีผลผลิตรวม 33,632,553 ตัน

## 1.สถานการณ์การผลิตพริกในประเทศไทย

ในปี 2562 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกพริกทั้งหมด 167,443 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 343,566 ไร่ ผลผลิต 283,515 ตัน พริกที่ปลูกมากที่สุดคือ พริกชี้หนุผลใหญ่ ได้แก่ พริกหัวเรือ พริกยอดสน พริกจินดา พริกแจว พริกชุปเปอร์ฮอทและพริกลูกผสมอื่นๆ มีพื้นที่เก็บเกี่ยว 145,929 ไร่ ผลผลิตรวม 127,295 ตัน คิดเป็นมูลค่า 5,036.72 ล้านบาท รองลงมาคือ พริกชี้หนุผลเล็ก ได้แก่ พริกชี้หนุสวน พริกชี้หนุหอม พริกกะเหรียง พริกป๊อบ พริกซี มีพื้นที่เก็บเกี่ยว 177,447 ไร่ ผลผลิตรวม 142,986 ตัน คิดเป็นมูลค่า 6,966.28 ล้านบาทและพริกใหญ่ ได้แก่ พริกหนุม พริกบางช้าง พริกมัน พริกเหลือง และพริกใหญ่ ลูกผสมพันธุ์ต่างๆ มีพันธุ์ต่างๆ มีพื้นที่เก็บเกี่ยว 17,491 ไร่ ผลผลิต 26,368 ตัน คิดเป็นมูลค่า 773.90 ล้านบาท นอกจากนั้นเป็นพริกหยวกและพริกหวานมีพื้นที่เก็บเกี่ยว 2,151 ไร่ คิดเป็นมูลค่า 56.60 ล้านบาท จากข้อมูลดังกล่าวแสดงว่า พื้นที่ปลูกและปริมาณผลผลิตพริกลดลงจากปี 2560 และปีก่อนๆเป็นอย่างมาก เนื่องจากในปี 2559 ประเทศไทย มีพื้นที่เก็บเกี่ยวพริกมากกว่า 250,000 ไร่ ผลผลิต 265,000 ตัน (ตารางที่ 1) (<https://production.doae.go.th/service>)

ตาราง 1. สถานการณ์การผลิตพริกในประเทศไทย ปี 2562

ชนิดพืช	เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บ เกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิต เฉลี่ย (กก./ไร่)	ราคาเฉลี่ย (บาท/ กก.)	มูลค่า (ล้านบาท)
พริกชี้หนูผลใหญ่	33,529	88,866	145,929	111,778	765.98	45.06	5,036.72
พริกชี้หนูผลเล็ก	23,458	59,555	177,447	142,986	805.79	48.72	6,966.28
พริกใหญ่	4,631	16,685	17,491	26,368	1,507.51	29.35	773.90
พริกหยวก	600	1,630	2,151	2,112	981.72	26.8	56.60
พริกผลิตเมล็ดพันธุ์	573	708	548	271	494.54	93.01	25.21
รวม	62,791	167,443	343,566	283,515	4,556		

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2562) <https://production.doae.go.th/service>

พริกชี้หนูผลใหญ่ปลูกกันมากที่จังหวัดชัยภูมิ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครพนม ตาก เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ กาญจนบุรี และนครศรีธรรมราช พริกชี้หนูผลเล็กปลูกกันมากที่จังหวัด ตาก กาญจนบุรี เชียงใหม่ และ นครศรีธรรมราช ส่วนพริกใหญ่ปลูกกันมากที่จังหวัดแพร่ เชียงใหม่ นครราชสีมา และกาญจนบุรี

## 2. สถานการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์พริก

สถานการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์พริกของภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภค พบว่าในปี 2562 มีการผลิตเมล็ดพันธุ์พริกเพื่อส่งออก จำนวน 54,590.62 กิโลกรัม คิดเป็นค่า 782.18 ล้านบาท และพบว่ามี การนำเข้าเมล็ดพันธุ์พริก จำนวน 8,887.09 กิโลกรัม. คิดเป็นมูลค่า 72.49 ล้านบาท ซึ่งถ้าดูจากสถิติจะเห็นได้ว่าเมล็ดพันธุ์พริกยังไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร (สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, 2562) และจังหวัดที่ปลูกพริกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ปลูกมาก ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น นครพนม มุกดาหาร สกลนคร หนองคาย และอำนาจเจริญ มีพื้นที่ปลูก 708 ไร่ มีพื้นที่เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์พริก จำนวน 548 ไร่ ผลผลิตเมล็ดพันธุ์รวม 271 ตัน คิดเป็นมูลค่า 25.21 ล้านบาท (<https://production.doae.go.th/service>) ซึ่งจากปริมาณความต้องการพริกของเกษตรกร กรมวิชาการเกษตรโดยศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พริก และนำผลงานวิจัยด้านพันธุ์ที่ได้นี้ มาดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์หลัก เพื่อกระจายเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๓ สายพันธุ์ คือ พันธุ์

พริกขี้หนูห้วยสีทน ศก. ๑ พริกขี้หนูหัวเรือ ศก.๑๓ และพริกขี้หนูหัวเรือ ศก.๒๕ แต่ละสายพันธุ์มีลักษณะประจำพันธุ์ ดังนี้

**พริกขี้หนูห้วยสีทน ศก. ๑**

ให้ผลผลิต 1,000-2,500 กก./ไร่ (สูงกว่าพันธุ์ห้วยสีทน 1 เดิม 20%) ผลสุกสีแดงเข้ม เรียบเป็นมันเมื่อแห้ง (ซึ่งเป็นลักษณะด้านคุณภาพตามตลาดต้องการ มีการแตกกิ่งกระโดงที่โคนต้นมากพริกขี้หนูห้วยสีทน สายพันธุ์ 5/1 เป็นพืชเมืองร้อน สามารถปลูกได้ทั่วไป อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 23-36 องศา ต้นตั้งตรง มีทรงพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 80 เซนติเมตร ทรงพุ่มกว้างประมาณ 70 เซนติเมตร เริ่มเก็บเกี่ยวผลได้เมื่ออายุ 3 1/2 - 4 เดือน ผลมีลักษณะเรียวยาวชี้ขึ้นหรือสด 1 กิโลกรัม เมื่อดากแห้งจะได้พริกแห้ง 0.43 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 1,151 กิโลกรัมต่อไร่

ความต้านทานโรค จากการตรวจระดับการตรวจโรคไวรัสในกลุ่ม pvy ต่อการเกิดโรคใบด่าง พบว่า สายพันธุ์ 5/1 มีความต้านทานต่อการเกิดโรคใบด่าง และจากการตรวจระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสของผลพริก พบว่า สายพันธุ์ 5/1 ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคโดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสที่ผลอยู่ในระดับ 2.4 ในห้องทดลองและระดับ 2.9 ในแปลงปลูก คือ ถ้ามีโรคแอนแทรกคโนสระบาดผลพริกจะเป็นอยู่ในระดับ 26-50 %

คุณภาพผลผลิต พริกขี้หนูห้วยสีทนพันธุ์ 5/1 มีคุณภาพเหมือนพริกขี้หนูห้วยสีทนสายพันธุ์อื่นๆ ทั่วไป แต่ลักษณะที่แตกต่างกันไปคือ สีของผลดิบเขียวจางกว่าเดิมเล็กน้อย อยู่ในกลุ่มสี green group 138A ในขณะที่สายพันธุ์เดิม จะมีสีพันธุ์ผลดิบเขียวเข้มอยู่ในกลุ่ม green group 137A ผลค่อนข้างยาวกว่าเดิมเล็กน้อย น้ำหนักสด 1 กิโลกรัม เมื่อดากเป็นพริกแห้งจะได้ 0.43 กิโลกรัม ในขณะที่เดียวกันกับสายพันธุ์เดิมน้ำหนักแห้งได้เพียง 0.35 กิโลกรัม และลักษณะของสายพันธุ์ 5/1 ยาวเรียวยาวปลายแหลมกว่า

ข้อจำกัด ไม่ชอบน้ำขัง และในฤดูฝนควรระวัง โรคแอนแทรกคโนสที่เกิดกับผล ทำให้ผลเน่าได้

วันที่รับรอง : 29 มีนาคม 2542 ประเภทพันธุ์ : พันธุ์แนะนำ



ภาพที่ ๑ พริกชี้หนูพันธุ์หัวยี่สิบ ศก.๑

พริกชี้หนูหัวเรือ เบอร์.13

ลักษณะทางการเกษตร ผลยาว 7.8 เซนติเมตร ผลกว้าง 1.03 เซนติเมตร ความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 80 - 90 เซนติเมตร การเก็บเกี่ยว ผลสุก 90 วันหลังปลูก น้ำหนักผลสด 1.74 ตันต่อไร่ น้ำหนักผลแห้ง 476.9 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวนผล 241 ผลต่อต้น น้ำหนักผลสด 545.1 กรัมต่อต้น



ภาพที่ 2 พริกชี้หนูพันธุ์หัวเรือ เบอร์. 13



### พริกชี้หนูหัวเรือ เบอร์.25

ลักษณะทางการเกษตร ผลยาว 7.0 เซนติเมตร ผลกว้าง 0.95 เซนติเมตร ความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 80-90 เซนติเมตร การเก็บเกี่ยว ผลสุก 90 วันหลังปลูก น้ำหนักผลสด 1.69 ตันต่อไร่ น้ำหนักผลแห้ง 484.2 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวนผล 252 ผลต่อต้น น้ำหนักผลสด 530.2 กรัมต่อต้น



ภาพที่ ๓ พริกชี้หนูพันธุ์หัวเรือ เบอร์. ๒๕

### ฤดูปลูก

เพาะกล้าเดือนตุลาคม ย้ายปลูกเดือนพฤศจิกายน

### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. การเลือกพื้นที่ ปลูกให้ห่างจากแปลงพริกพันธุ์อื่น อย่างน้อย ๒๐๐ เมตร

๒. การเตรียมดิน ไถดินลึก ๓๐ - ๔๐ เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ ๒ - ๓ สัปดาห์ แล้วไถพรวนอีก ๑ - ๒ ครั้ง เก็บวัชพืชออก ถ้าดินมี pH ต่ำ ให้ปรับสภาพของดินโดยใช้ปูนขาว ประมาณ ๒๐๐ - ๓๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ ทิ้งไว้ ๑ - ๒ สัปดาห์ ควรใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ก่อนปลูกอย่างน้อย ๑๕ วัน

๓. การเพาะกล้า เพาะในถาดเพาะกล้า เมื่อกกล้าอายุ ๑ เดือน หรือมีใบจริง ๔ - ๕ ใบ จึงย้ายปลูก ฟันสารเคมี ป้องกัน และกำจัดแมลงอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง พื้นที่ ๑ ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ ๕๐ - ๑๐๐ กรัม ขึ้นอยู่กับระยะปลูก

๔. การปลูก ยกแปลงให้สูงขึ้น ขุดหลุมตามระยะปลูกลึก ๒๐ เซนติเมตร ใส่หมักหรือปุ๋ยคอกในอัตรา ๓-๔ ตันต่อไร่ หรือประมาณ ๑ กิโลกรัมต่อหลุม หินฟอสเฟต อัตรา ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ อัตรา ๔๐ - ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากับดิน ใช้เชื้อไตรโคเดอร์มา อัตรา ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่

หวานให้ทั่วแปลง นำกล้าที่มีอายุประมาณ ๑ เดือน มาปลูก โดยปลูกแถวเดียว ระยะระหว่างต้น ๐.๕๐ เมตร ระยะระหว่างแถว ๑ เมตร ปลูกได้ประมาณ ๓,๒๐๐ ต้นต่อไร่ แต่ปัจจุบันได้ปรับระยะปลูกโดยเตรียมแปลงกว้าง ๑.๒๐ เมตร ระยะระหว่างต้น ๐.๕๐ เมตร ระยะระหว่างแถว ๐.๕ เมตร ปลูก ๓ แถวต่อแปลง รดน้ำให้ชุ่มทันทีหลังปลูก

## ๕. การดูแลรักษา

**๕.๑ การใส่ปุ๋ย** ระยะเริ่มออกดอก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕ -๑๕ -๑๕ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ ระยะติดผลขนาดเล็ก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๓ -๑๓ - ๒๑ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่ และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๓ -๑๓ - ๒๑ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่ เดือนละครั้ง ตลอดระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต

**๕.๒ การให้น้ำ** ในระยะแรกเมื่อปลูกลงแปลงควรให้น้ำทุกวัน เมื่อโตขึ้นให้สังเกตความชื้นของดิน ถ้าดินมีความอุ้มน้ำดีอาจเว้นระยะการให้น้ำได้หลายวัน

**๕.๓ การคลุมดิน** คลุมดินด้วยฟางข้าว เพื่อรักษาความชื้นของดินและลดการระเหยของน้ำ

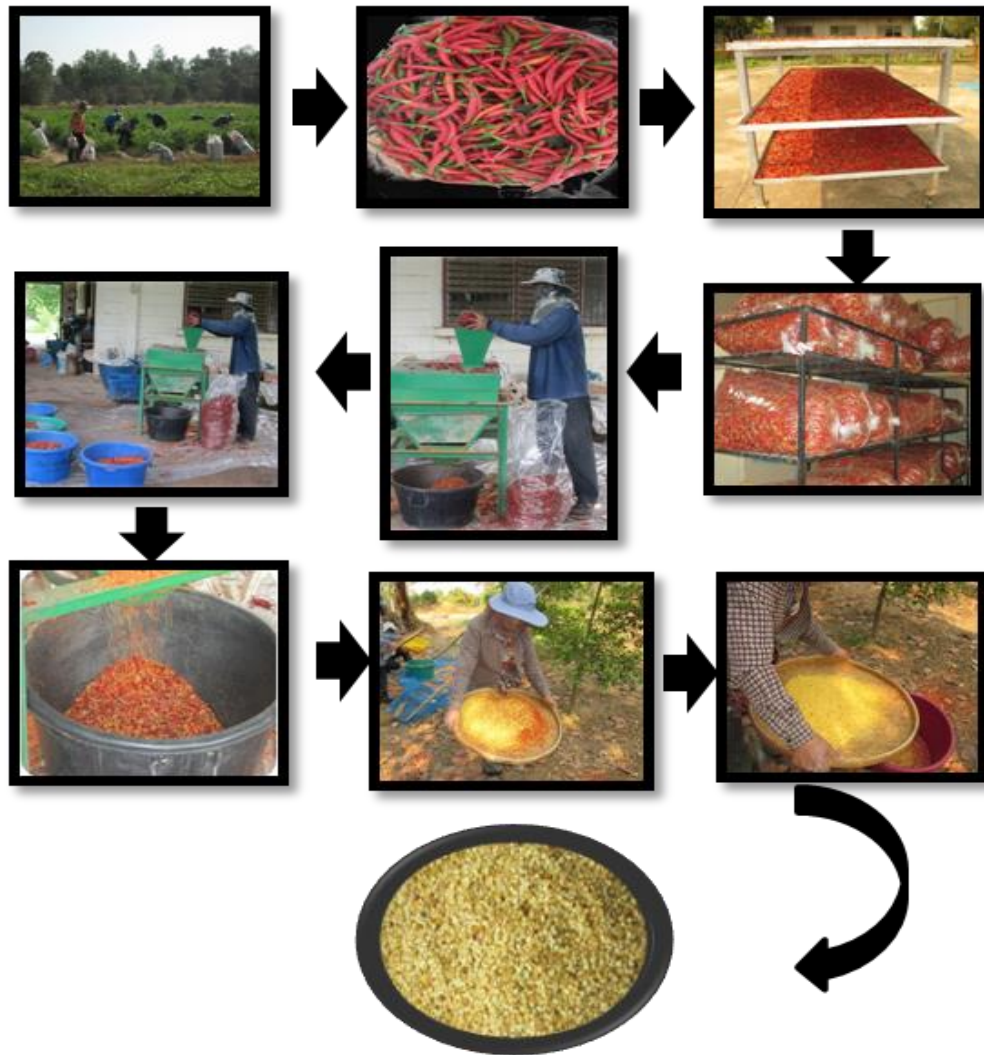
**๕.๔ การพ่นสารเคมี** พ่นสารคาร์โบซัลแฟน เพื่อป้องกันกำจัดเพลี้ยอ่อน และเพลี้ยไฟ และพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรค ตามความจำเป็น ตามอัตราที่กำหนด

**๕.๕ การกำจัดวัชพืช** เนื่องจากพริกมีระบบรากที่แผ่กว้างอยู่ในระดับผิวดิน การกำจัดวัชพืชอาจจะกระทบกระเทือนต่อระบบรากได้ ดังนั้นควรทำเมื่อพริกยังเล็กอยู่ การปรับระยะปลูก จะช่วยลดการกำจัดวัชพืชลง เมื่อต้นพริกเจริญเติบโตคลุมพื้นที่

**๖. การตรวจสอบลักษณะพริกที่ผิดปกติ** ตรวจสอบ ๓ ระยะ คือ ระยะก่อนดอกบาน ระยะที่ดอกเริ่มบาน จนถึงติดผลอ่อน และเมื่อผลแก่ หากพบลักษณะต้นที่ผิดปกติให้ถอนทิ้งทันที

**๗. การเก็บเกี่ยว** เมื่อพริกอายุประมาณ ๙๐ -๑๒๐ วัน หลังปลูก (พริกชี้หูพันธุ์หัวเรือ ศก. ๑๓ และ ศก. ๒๕ อายุเก็บเกี่ยว ๙๐ วัน และพริกชี้หูพันธุ์หัวสีทน ศก.๑ อายุเก็บเกี่ยว ๑๒๐ วัน) ผลจะแดงจัดพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ เก็บเกี่ยว ๗ วันต่อครั้ง ผลพริกควรสุกแดงมากกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ถ้ายังมีส่วนสีเขียวอยู่ให้นำไปบ่มโดยใส่กระสอบเก็บไว้ในร่ม ๒ - ๓ วัน ก่อนนำไปตากแดด ๒ - ๓ วัน จนผลพริกแห้ง

**๘. การทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์** ทำความสะอาดแบบแห้ง โดยตากพริกจนแห้งกรอบแล้วนำมาแกะทะาะ ตรวจสอบคุณภาพเมล็ด โดยการทดสอบความงอก เมล็ดต้องมีความงอกมากกว่า ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ในภาชนะที่แห้ง ปราศจากความชื้น เก็บในโรงเก็บควบคุมอุณหภูมิ โดยมีการปรับอุณหภูมิ ให้อยู่ระหว่าง ๔ -๑๕ °เซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า ๖๐ เปอร์เซ็นต์ เพื่อเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ให้คงความงอกได้นาน ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ ในพื้นที่ ๑ ไร่ จะให้ผลผลิตประมาณ ๕๐ - ๖๐ กิโลกรัม (ผลผลิตพริกพันธุ์หัวสีทน ศก.๑ น้ำหนัก ๑๐ กิโลกรัม ให้ผลผลิตแห้ง ๔.๓ กิโลกรัม ผลแห้ง ๑ กิโลกรัม ได้เมล็ดพันธุ์ ๓๐๐ กรัม พริกพันธุ์หัวเรือ ศก.๑๓ ให้ผลผลิตแห้ง ๓.๒ กิโลกรัม ผลแห้ง ๑ กิโลกรัม ได้เมล็ดพันธุ์ ๒๘๐ กรัม และพริกพันธุ์หัวเรือ ศก.๒๕ ให้ผลผลิตแห้ง ๓.๘ กิโลกรัม ผลแห้ง ๑ กิโลกรัม ได้เมล็ดพันธุ์ ๒๘๐ กรัม )







### บรรณานุกรม

- จานุลักษณะ ขนบตี. (๒๕๓๕). การผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- มณีฉัตร นิกรพันธุ์. วิชาการผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก. (๑ มีนาคม ๒๕๕๔) [http://e-service.agri.cmu.ac.th/course/course\\_detail.asp?CourseNo=๓๕๙๔๒๒&Offset=lecture](http://e-service.agri.cmu.ac.th/course/course_detail.asp?CourseNo=๓๕๙๔๒๒&Offset=lecture)
- จิรภา ออสติน .๒๕๕๕. เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน. เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน สถาบันวิจัยพืชสวน. วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก. ๑๔ หน้า
- McCormack, Jeffrey H. *ISOLATION DISTANCES Principles and practices of isolation distances for seed crops: an organic seed production manual for seed growers in the Mid-Atlantic and Southern U.S.* Retrieved March ๑๐,๒๐๑๐, from [http://www.savingourseed.org/pdf/IsolationDistancesVer\\_๑pt๕.pdf](http://www.savingourseed.org/pdf/IsolationDistancesVer_๑pt๕.pdf)
- Opena, R.T., Chen, J.T., Kalb T. and Hanson P. **Seed Production of Open-Pollinated Tomato Lines.** Retrieved March ๑๐,๒๐๑๐, from <http://www.avrdc.org/LC/tomato/seedop.pdf>
- Sukprakarn,S.,Juntakool, S., Huang, R. and Kalb, T. (๒๐๐๕). *Saving Your Own Vegetable Seeds-a guide for farmer.* AVRDC publication number ๐๕-๖๔๗.AVRDC-The World Vegetable Center, Shanhua, Taiwan. ๒๕ pp. <http://production.doae.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2563