



สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่

รายงานการวิจัย

เรื่อง

โครงการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม

Varietal Trial of Pepper For Processing

โดย

สถิตย์ วิมล และคณะ

2530





โครงการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม

สถิตย์ วัฒน¹ นิพนธ์ ไชยมงคล¹ คำเก็ง ชำนาญคำ²

- 1/ ภาควิชาเทคโนโลยีทางพืช คณะผลิตกรรมการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
- 2/ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

บทคัดย่อ

จากการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม ทั้ง 9 สายพันธุ์ ได้ทำการทดลองระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2530 ถึง กันยายน 2531 ณ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ จ. เชียงใหม่ พบว่า พันธุ์พริกที่เหมาะสมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในครั้งนี้มีอยู่ 4 สายพันธุ์ คือ พริกบางช้าง พริกเหลือง พริกแจแปน และพริกชี้ฟ้า สายพันธุ์เหล่านี้ให้ผลผลิตต่อไร่ค่อนข้างสูง มีการเจริญเติบโตดี มีคุณภาพทั้งพริกสด และพริกแห้งดี มีแนวโน้มที่สามารถแนะนำและส่งเสริมให้เกษตรกร หรือผู้ที่สนใจปลูกได้ จึงทำการคัดเลือกต้นที่ดีของแต่ละสายพันธุ์เอาไว้ปลูก เพื่อศึกษาในปีต่อไป



Varietal Trial of Pepper For Processing

Satit Wimol¹ Nipon Jayamangkala¹ Damkerng Chamnanka²

1/ Department of plant Technology

Maejo Institute of Agricultural Technology

2/ Office of Agricultural Research and Extension

Maejo Institute of Agricultural Technology

Nine varieties of pepper were used in a varietal trial conducted from November 1987 to September 1988 in Maejo Institute of Agricultural Technology. Chiang Mai. These four varieties of pepper which are recommended to the processing industry consisted of Bang Chang, Yellow Chilli, Japan Chilli and Chee fa. They gave high yield, high rate of growth, good fresh quality and good dry quality. With these excellent varietal characteristics, they can be introduced and extended to the farmers. However some plants of each variety will be selected for further study in the next year.



คำนำ

พริก (*Capiscum annum* L.) เป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจพืชหนึ่งของประเทศไทย เพราะในชีวิตประจำวันของคนไทยจำเป็นต้องใช้พริกในการประกอบอาหารกันทุกวัน คราวเรือนทั้งในรูปพริกสด และพริกแห้ง ดังจะเห็นได้จากการสำรวจการบริโภคพริกแห้งในปี พ.ศ. 2522 พบว่า คนไทยบริโภคพริกแห้งกันมากถึง 2.76 กิโลกรัมต่อคนต่อปี (มงคล พุทธวงศ์ 2531) ได้มีรายงานว่ ในปี 2521 พื้นที่ปลูกพริกมี 217,700 ไร่ ปี 2522 มีพื้นที่ปลูกพริก 239,400 ไร่ พริกแห้งส่งเป็นสินค้าขาออกในปี 2521 มีปริมาณ 1,504,00 กิโลกรัม มูลค่า 34,983,000 บาท ปี 2522 ปริมาณ 945,000 กก. มูลค่า 24,075,000 บาท และในปี 2522 ประเทศไทยส่งพริกแห้งเป็นสินค้าขาเข้า 938,000 กก. มูลค่า 25,270,000 บาท แต่เนื่องจากว่า พริกที่ส่งโรงงานในปัจจุบันยังมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของพริกยังมีมาตรฐานไม่ดีพอ เพราะเกษตรกรไม่สามารถที่จะหาเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพที่ดี ตรงตามพันธุ์ หนทางต่อโรค และแมลง การปลูกพริกมีโรคต่าง ๆ รบกวน (ศูนย์สถิติการเกษตร, 2522-2532).

ดังนั้น การศึกษาเรื่องนี้ จึงสมควรที่จะมีการศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อรองรับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมในอนาคตที่มีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะโครงการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อที่จะทำการคัดเลือกหาพันธุ์ที่มีลักษณะดี ค้นเพื่อนำมาวิจัยขึ้นละเอียดและสามารถที่จะนำไปเผยแพร่แนะนำแก่เกษตรกรต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

ทำการทดสอบโดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block

Design ทำ 3 Replications มี 9 Treatments คือ

- Tr = พันธุ์สันป่าตอง
- Tr₁ = พันธุ์ห้วยสีทัน
- Tr₂ = พันธุ์เหลือง
- Tr₃ = พันธุ์แจ่ม
- Tr₄ = พันธุ์แจ่ม



Tr₅ = พันธุ์บางช้าง

Tr₆ = พันธุ์ภูเรือ

Tr₇ = พันธุ์ซี่ฟ้า

Tr₈ = พันธุ์เคื่อยไก่

Tr₉ = พันธุ์จัน

การเพาะกล้า ทำการผสมดินโดยใช้ส่วนประกอบของดินร่วน ปุ๋ยคอก และถกบ
ในอัตราส่วน 2 : 3 : 1 แล้วทำการคลุกเกล้าผสมให้เข้ากันอย่างดี หลังจากนั้นจึงนำดินไป
อบฆ่าเชื้อแล้วจึงนำดินออกมากองลงในถุงพลาสติกและนำเมล็ดพริกหยอก ลงในถุงพลาสติกที่เตรียม
ไว้ โดยหยอกเมล็ดพริก 1 เมล็ดต่อถุง กอຍกดูแลรดน้ำ เข้า-เย็น จนกระทั่งพริกออกครบทุก
พันธุ์ หลังจากนั้นเมื่อกกล้าพริกมีอายุ 10 วันขึ้นไป จึงทำการพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและ
แมลงทุก ๆ 5-7 วัน จนกระทั่งกล้าพริกมีอายุครบ 30 วัน จึงทำการย้ายปลูกลงไป

การเตรียมแปลงปลูก ทำการไถดิน โดยใช้ผาน 3 ไถดินตากทิ้งไว้ประมาณ 15 วัน
หลังจากนั้นจึงหว่านปุ๋ยคอกลงไปแปลงปลูกอัตรา 3,000 กก./ไร่ และทำการพรวนดิน เพื่อ
ทำให้ปุ๋ยคอกคลุกเคล้ากับดินได้ดีขึ้น เสร็จแล้ววัดพื้นที่เพื่อทำแปลงปลูก โดยทำแปลงขนาด
2.50 × 7.50 เมตร จำนวน 18 แปลง แล้วทำการขุดหลุมปลูกโดยใช้ระยะปลูก 50 × 50
เซนติเมตร จะได้ 75 หลุมต่อแปลง

การปลูก หลังจากขุดหลุมเสร็จแล้ว ใช้ปุ๋ยราคาดาน 3% จี รองกับหลุมก่อนปลูก
โดยใช้อัตรา 5 กรัมต่อหลุม แล้วย้ายต้นกล้าพริกที่เตรียมไว้ แต่ละพันธุ์ออกจากถุงพลาสติกลง
ปลูกในแปลงที่เตรียมไว้

การดูแลรักษา ทำการซ่อมต้นกล้าในระยะ 3-7 วัน หลังจากนั้นจึงทำการหยุดซ่อม
- การให้น้ำ หลังจากย้ายกล้าพริกลงปลูกในแปลงในระยะ 7 วัน
แรกจนกระทั่งพริกตั้งตัวจึงค่อยรดอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง ขึ้นอยู่กับความชื้นของดิน



- การพรุนดินกำจัดวัชพืช ทำการพรุนดินเมื่อดินแน่น และพร้อมกับการกำจัดวัชพืช และหลังจากการใส่ปุ๋ย การพรุนดินจะต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้เป็นอันตรายต่อระบบราก เพราะจะทำให้พริกชงกการเจริญเติบโต

- การใส่ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 80 กิโลกรัมต่อไร่ โดยไม่ใส่รองกันหลุมก่อนปลูก 7 วัน ส่วนการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 60 กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง คือใส่หลังจากปลูกได้ 15 วัน อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่และใส่หลังจากครั้งแรก 30 วัน ใส่อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใส่รอบโคนต้นแล้วพรุนดินกลบ

ส่วนการใส่ปุ๋ย 46-0-0 จะใส่หลังจากปลูก 7 วัน อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่ในระยะเวลาที่พริกเริ่มติดผลอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ และจะทำการใส่ หลังจากทำการเก็บเกี่ยวพริกทุก ๆ ครั้ง ในอัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่

- การพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง โดยทำการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงทุก ๆ 3-7 วันต่อครั้ง จนกระทั่งเริ่มติดผลถึงใช้สารประเภทไพริทรอยด์ฉีดพ่น และจะทำการพ่นสารเคมีเมื่อเห็นว่ามีโรคและแมลงระบาด

การศึกษาลักษณะของพันธุ์ จะทำการบันทึกลักษณะของพันธุ์พริกแต่ละพันธุ์ตั้งแต่ปลูกจนกระทั่งพริกสุก จะทำการบันทึกเฉพาะต้นที่มีลักษณะตรงตามพันธุ์ ส่วนต้นที่มีลักษณะที่ไม่ต้องการก็จะคัดทิ้งไป เมื่อพริกเริ่มออกจะทำการคัดเลือกไว้ 10 ต้นต่อแปลงและทำการคลุมมุ้ง เพื่อทำการเก็บเมล็ดไว้คัดเลือกต่อไป ส่วนผลที่ออกดอกก่อนคลุมมุ้งนั้นจะเด็ดทิ้ง เพื่อให้ผลที่คลุมมุ้งนั้นสมบูรณ์เต็มที่

การเก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลตามลักษณะต่าง ๆ ของแต่ละพันธุ์ และทำเครื่องหมายตั้งแต่พริกเริ่มออกดอกจนถึงสุกแดง โดยจดบันทึกลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. วันเพาะเมล็ด
2. วันที่เมล็ดเริ่มงอก
3. วันที่ย้ายกล้าลงแปลงปลูก



4. ลักษณะของลำต้น และใบ (สุ่มจาก 10 ต้น หรือ 10 ใบ)
 - 4.1 ความสูงข้อแรกของต้น วัดเมื่ออายุ 50 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 4.2 ความกว้างของทรงพุ่มเมื่อ 145 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 4.3 ความกว้างของใบ วัดเมื่อพริกอายุ 138 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 4.4 ความยาวของใบ วัดเมื่อพริกอายุ 138 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 4.5 จำนวนกิ่งต่อต้น นับเมื่อพริกอายุ 138 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 4.6 ความสูงของต้น วัดเมื่ออายุ 145 วัน หลังปลูก (ชม.)
5. ลักษณะของดอก (จากต้นสุ่ม 10 ช่อ หรือ 10 ดอก)
 - 5.1 จำนวนดอกต่อช่อ
 - 5.2 สีของกลีบเลี้ยง
 - 5.3 สีของกลีบดอก
 - 5.4 สีของอับเรณู
 - 5.5 จำนวนอับเรณู
 - 5.6 ความยาวของก้านดอก เมื่อผลสุกแดงจัดวัดเมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูก (ชม.)
 - 5.7 ความยาวของก้านผลสุกแก่สีแดง
6. วันที่ออกดอก (50%)
7. วันที่ติดผลเขียว
8. วันที่ติดผลสีแดง
9. วันที่พริกเริ่มสดแดง
10. ลักษณะของผล (เฉลี่ยจาก 25 ผล)
 - 10.1 ลักษณะการขี้นหรือขี้นลงของผล
 - 10.2 สีของผลอ่อน
 - 10.3 สีของผลสดแดง
 - 10.4 สีของผล หลังอบแห้ง
 - 10.5 ความกว้างของผล เมื่อสุกแดง วัดเมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูก (ชม.)



- 10.6 ความยาวของผล (ซม.) วัดเมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูก (ซม.)
- 10.7 ความหนาของผล (มม.)
- 10.8 การหลุดหรือไม่หลุดจากขั้วของผลแก่
- 10.9 จำนวนครั้งที่เก็บเกี่ยว
- 10.10 จำนวนผลของพริกสดแดงต่อต้น (100 ผล)
- 10.11 น้ำหนักผลสด 1 กิโลกรัม ได้พริกแห้ง
- 10.12 จำนวนผลพริกใน 1 กิโลกรัม
- 10.13 น้ำหนักของผลพริกสดแดง (กก./15 ม²)
- 10.14 น้ำหนักของผลผลิตสดแดงต่อต้น (กรัม)
- 10.15 น้ำหนักของผลผลิตสดแดง 1 กิโลกรัม
- 10.16 ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)

ผลการทดลอง

จากผลการศึกษาดังลักษณะการเจริญเติบโตของพันธุ์พริกทั้ง 9 สายพันธุ์ ผลปรากฏว่า ความสูงข้อแรกของต้น ความกว้างของทรงพุ่ม ความกว้างของใบ ความยาวของใบ จำนวนกิ่งต่อต้น และความสูงของต้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ พันธุ์พริกแต่ละพันธุ์มีความสูงข้อแรกเมื่ออายุ 50 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 16.20-30.80 เซนติเมตร ความกว้างของทรงพุ่ม เมื่ออายุ 145 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 59.20-115.70 เซนติเมตร ความกว้างของใบ เมื่ออายุ 138 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 2.30-3.23 เซนติเมตร ความยาวของใบ เมื่ออายุ 138 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 5.24 ถึง 7.06 เซนติเมตร จำนวนกิ่งต่อต้นเมื่ออายุ 138 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 991.00-1,412.85 กิ่งต่อต้นและความสูงของต้นเมื่ออายุ 145 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 66.10-129.15 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 1)



ตารางที่ ๑ แสดงลักษณะของลำต้น และ ใบ (เฉลี่ยจาก ๑๐ ต้น หรือ ๑๐ ใบ)

พันธุ์	ความสูงถึงข้อแรก ๕๐ วันของต้น (ซม.)	ความกว้างของทรงพุ่ม อายุ ๑๔๔ วันหลังปลูก(ซม.)	ความกว้างของ ใบ อายุ ๑๓๘ วัน(ซม)	ความยาวของ ใบอายุ ๑๓๘ วัน'๑๓๘ วันหลังปลูก (ซม.)	จำนวนกิ่ง/ต้นอายุ ๑๔๔วัน หลังปลูก(ซม.)	ความสูงของต้นอายุ ๑๔๔วัน หลังปลูก(ซม.)
๑. สันป่าตอง	24.95 ^{bc}	111.55 ^b	2.98 ⁿ	6.46 ^c	1291.20 ^c	87.60 ^f
๒. ห้วยสีทน	21.70 ^{cd}	108.05 ^c	2.41 ^e	5.24 ^f	1330.75 ^b	116.65 ^b
๓. พริกเหลือง	30.80 ^a	98.60 ^d	2.92 ^{bc}	6.60 ^b	1211.75 ^d	108.95 ^c
๔. แจแปน	22.20 ^{cd}	91.10 ^e	2.38 ^e	6.01 ^d	1412.85 ^a	101.00 ^d
๕. บางช้าง	20.40 ^d	76.40 ^f	3.17 ^a	6.42 ^c	991.00 ^f	75.20 ^g
๖. ภูเขาเรือ	16.20 ^e	107.80 ^c	2.30 ^f	5.57 ^e	1207.70 ^d	75.90 ^g
๗. ชีฟ้า	19.40 ^{de}	96.05 ^d	2.90 ^c	7.10 ^a	1219.60 ^d	95.60 ^e
๘. เตื่อยไก่	30.65 ^a	115.70 ^a	3.23 ^a	7.07 ^a	1311.30 ^{bc}	129.15 ^a
๙. พริกจีน	26.45 ^b	59.20 ^g	2.53 ^d	6.48 ^c	1032.45 ^e	66.10 ^h

หมายเหตุ การเปรียบเทียบใช้วิธี Duncan ' s new multiple range test ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๕%



ผลจากการศึกษาลักษณะส่วนต่าง ๆ ของคอกพริกทั้ง 9 สายพันธุ์พบว่า พริกพันธุ์สันป่าตอง ห้อยสั้น พริกเหลือง แจแปน บางช้าง ภูเรือ ชีฟ้า เค้อยไก่ มีจำนวนดอกหนึ่งคอกต่อข้อ ส่วนพันธุ์จินมีจำนวนดอกเฉลี่ย 1-2 คอกต่อข้อ สีของกลีบเลี้ยงมีสีเขียวทั้งหมด สีของกลีบดอกพบว่า พันธุ์แจแปนและบางช้าง มีสีขาวปนม่วง นอกนั้นกลีบดอกมีสีขาว สีของอับเรณูพริกพันธุ์สันป่าตอง ห้วยสั้น พริกเหลือง แจแปน บางช้าง ชีฟ้า พริกจินมีสีเทา ส่วนพริกพันธุ์ภูเรือ และพันธุ์เค้อยไก่ มีสีขาวปนเทา

สำหรับผลการศึกษา จำนวนอับเรณู ความยาวของก้านดอกที่บาน ความยาวของก้านผลเมื่อสดแดง วันที่ออกดอกและวันที่ติดผลเขียว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ กล่าวคือ จำนวนอับเรณูของพริกทั้ง 9 สายพันธุ์ มีจำนวนอับเรณูเฉลี่ย 5.10-6.25 อัน/ดอก มีความยาวของก้านดอกที่บานเฉลี่ย 1.40-1.95 เซนติเมตร ความยาวของก้านดอกเมื่อผลสดแดงเมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 3.05-3.91 เซนติเมตร วันที่ออกดอกเฉลี่ย 19-48 วัน หลังจากปลูกและวันที่ติดผลเขียวเฉลี่ย 40-68 วัน หลังปลูกตามลำดับ สำหรับวันที่ติดผลสดแดงปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าวันที่ติดผลสดแดงมีอายุเฉลี่ย 81-110 วัน (ตารางที่ 2)



ตารางที่ ๒ แสดงลักษณะของคอก (จาก ๑๐ ซ่อ หรือ ๑๐ คอก)

พันธุ์	จำนวน คอกต่อซ่อ	สีของกสิป เลี้ยง	สีของกสิป คอก	สีของขั้ว เรอู	จำนวนขั้ว เรอู	ความยาวของ		วันที่ชอกคอก (๕๐%)	วันที่ติดผล สีเขียว	วันที่ติดผล สีแดง
						ก้านคอกที่ยาน (ซม.)	ก้านผล สลัดแดง			
๑. สันป่าตอง	1	"	ขาว	เทา	5.75 ^b	1.78 ^c	3.05 ^b	21.00 ^d	44.50 ^{de}	88 ^{ab}
๒. ห้วยสีทน	1	"	ขาว	เทา	5.10 ^d	1.80 ^c	3.91 ^a	48.00 ^a	68.00 ^a	102 ^{ab}
๓. พริกเหลือง	1	"	ขาว	เทา	5.45 ^c	1.82 ^{bc}	3.16 ^b	25.00 ^d	50.00 ^{cd}	103 ^{ab}
๔. แจแปน	1	"	ขาวปนม่วง	เทา	6.05 ^a	1.67 ^d	3.33 ^{ab}	26.00 ^{dc}	47.00 ^{de}	97 ^{ab}
๕. บางช้าง	1	"	ขาวปนม่วง	เทา	6.00 ^{ab}	1.40 ^e	3.28 ^{ab}	19.00 ^d	40.00 ^e	81 ^b
๖. อูเรือ	1	"	ขาว	ขาวปนเทา	5.15 ^d	1.81 ^c	3.40 ^{ab}	33.00 ^{bc}	50.50 ^{cd}	99 ^{ab}
๗. ซี่ฟ้า	1	"	ขาว	เทา	5.75 ^b	1.83 ^{bc}	3.34 ^{ab}	40.50 ^b	60.50 ^b	110 ^a
๘. เตื่อยไก่	1	"	ขาว	ขาวปนเทา	5.75 ^b	1.89 ^{ab}	3.42 ^{ab}	37.00 ^b	55.00 ^{bc}	103 ^{ab}
๙. พริกจีน	1-2	"	ขาว	เทา	6.25 ^a	1.95 ^a	3.55 ^{ab}	27.00 ^{cd}	47.00 ^{de}	97 ^{ab}

หมายเหตุ การเปรียบเทียบ ใช้วิธี DMRT ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %



ผลจากการศึกษาลักษณะของผล (เฉลี่ยจาก 25 ผล) จากพื้นที่เก็บตัวอย่าง พบว่า ลักษณะการขึ้นลงของผลแตกต่างกันคือ พริกพันธุ์สันป่าตอง พริกเหลือง แจมแปน บางช้าง ชีฟ้า เคื่อยไก่อ และพริกจิน ผลขึ้นลง ส่วนพริกห้วยสีทน และพันธุ์กูเรือ ผลขึ้นลง สีของผลอ่อน พริกพันธุ์สันป่าตอง พริกเหลือง แจมแปน บางช้าง เคื่อยไก่อ และพริกจิน ผลมีสีเขียว ส่วนพันธุ์ห้วยสีทน พันธุ์กูเรือ มีสีเขียวอ่อน สำหรับพริกชีฟ้าสีของผลอ่อนจะมีสีเขียวเข้ม สีของผลเมื่อแก่ปรากฏว่า พริกสันป่าตอง แจมแปน บางช้าง กูเรือ ชีฟ้า เคื่อยไก่อ และพริกจิน มีสีแดง ส่วนพริกเหลืองเมื่อผลแก่จะมีสีเหลือง สีของผลหลังจากกอบแห้งที่อุณหภูมิ 65 °C พบว่า พริกเหลือง จะมีสีเหลืองตามเดิม ส่วนอีก 8 พันธุ์ จะมีสีแดงทั้งหมด

สำหรับผลการศึกษา (เฉลี่ยจาก 25 ผล) ของความกว้างของผลเมื่อสดแดง ความยาวเมื่อสดแดง ความหนาของเปลือก การหลุดหรือไม่หลุดจากขั้วของผลแต่ก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ กล่าวคือ ความกว้างของผลเมื่อสดแดง เมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูกเฉลี่ย 0.71-1.79 เซนติเมตร ความยาวของผลเมื่อสดแดง เมื่ออายุ 124 วัน หลังปลูก เฉลี่ย 4.71-11.32 เซนติเมตร ความหนาของเปลือกเฉลี่ย 0.09-0.21 มิลลิเมตร (ตารางที่ 3)



ตารางที่ ๓ แสดงลักษณะของผล (เฉลี่ยจาก ๒๕ ผล)

พันธุ์	ลักษณะการสีน้ำตาลและสีของผล	สีของผล	สีของผลสดแดง	สีของผลแห้งอบแห้งที่อุณหภูมิ 65 °ซ	ความกว้างของผลเมื่อสดแดง(ซม.)	ความยาวของผลสดแดง(ซม.)	ความหนาของเปลือกของเปลือก(มม.)	การหลุดหรือไม่หลุดจากก้านของผลแก่
๑. สันป่าตอง	ซีดง	เขียว	แดงเข้ม	แดง	1.60 ^b	8.91 ^c	0.18 ^{bc}	ไม่หลุด
๒. ห้วยสีทน	ซีขึ้น	เขียวอ่อน	แดง	แดง	0.71 ^g	4.71 ^f	0.09 ^e	"
๓. พริกเหลือง	ซีดง	เขียว	เหลือง	เหลือง	1.79 ^a	8.67 ^c	0.21 ^a	"
๔. แจแปน	ซีดง	เขียว	แดงเข้ม	แดง	1.44 ^c	10.25 ^b	0.13 ^d	"
๕. บางช้าง	ซีดง	เขียว	แดงเข้ม	แดง	1.71 ^{ab}	11.02 ^a	0.18 ^{bc}	"
๖. ภูเรือ	ซีขึ้น	เขียวอ่อน	แดง	แดง	0.86 ^{fg}	6.94 ^e	0.10 ^e	"
๗. ซี่ฟ้า	ซีดง	เขียว เข้ม	แดง	แดง	1.24 ^d	8.78 ^c	0.18 ^{bc}	"
๘. เคียวไก่	ซีดง	เขียว	แดง	แดง	1.10 ^{ed}	7.83 ^d	0.18 ^{bc}	"
๙. พริกจิน	ซีดง	เขียว	แดง	แดง	0.99 ^{ef}	11.32 ^a	0.12 ^d	"



ผลการศึกษาน้ำหนักครั้งที่เก็บเกี่ยวผลปรากฏว่า จำนวนครั้งที่เก็บ จำนวนผลของพริกสดแดงต่อต้น จำนวนผลผลิตของพริกสดแดงใน 1 กิโลกรัมน้ำหนักของผลผลิตของพริกสดแดง กิโลกรัมต่อ 15 ตารางเมตรและน้ำหนักของพริกสดแดงใน 1 กิโลกรัม หลังจากนำไปอบแห้งที่อุณหภูมิ 65 °ซ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ จำนวนครั้งที่เก็บเฉลี่ย 9-14 ครั้ง จำนวนผลของพริกสดแดงต่อต้นเฉลี่ย 15.64-107.30 ผลต่อต้น จำนวนผลพริกสดแดงใน 1 กิโลกรัมเฉลี่ย 129.50-713.00 ผล น้ำหนักของผลพริกสดแดงใน 1 กิโลกรัม เฉลี่ย 3.32 - 18.15 กก./ 15 ตารางเมตร และน้ำหนักของพริกสดแดงใน 1 กิโลกรัม นำไปอบที่อุณหภูมิ 65 °ซ เหลือน้ำหนักแห้งเฉลี่ย 179.00-267.00 กรัม

สำหรับผลผลิตต่อไร่ ของการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ พันธุ์พริกบางช้างจะให้ผลผลิตสูงสุด รองลงมาคือ พริกพันธุ์ พริกเหลือง พริกแจแปน พริกชี้ฟ้า พริกภูเรือ พริกจิน พริกสันป่าตอง พริกเค็ยไต้ และพริกห้วยสีหน้ให้ผลผลิตต่ำสุดคือ 185.70, 1,808.90 , 1,474.10, 123.30 , 1,030.60 1,012.60, 957.70 , 812.10 และ 322.00 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 4)



ตารางที่ ๔ แสดงจำนวนครั้งที่เก็บ จำนวนผลผลิตของพริกสดแดงต่อต้น จำนวนผลของพริกสดแดง 1 กก. น้ำหนักผลผลิตพริกสดแดงใน 15 ม.² น้ำหนักของผลผลิตพริกสดแดงต่อต้น พริกสดแดงใน 1 กิโลกรัม เทื่อน้ำหนักแห้ง (กรัม) อบที่ 65 °ซ. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)

15

พันธุ์	จำนวนครั้ง	จำนวนผลของพริกสดแดงต่อต้น	จำนวนผลของพริกสดแดงใน ๑ กก.	นน.ผลผลิตพริกสดแดงใน 15 ม. ² (กก.)	นน.ของผลผลิตพริกสดแดงต่อต้น(กรัม)	นน.ของพริกสดแดง 1กก. เทื่อนนน. (กก./ไร่)แห้ง(กรัม)อบที่65ซ	ผลผลิตต่อไร่
๑. สันป่าตอง	14 ^a	15.64 ^b	191.00 ^f	9.88 ^{bc}	97.20 ^{cd}	221.00 ^{cd}	95 7.70 ^{bc}
๒. ห้วยสีหน	9 ^c	32.44 ^b	713.00 ^a	3.32 ^d	3 7.98 ^d	272 50 ^a	32 /-- ^d
๓. พริก เหลือง	12 ^b	44.28 ^b	143.00 ^g	18.56 ^a	213.70 ^{abc}	179.00 ⁱ	1808.90 ^a
๔. แจแปน	14 ^a	46.50 ^b	221.50 ^{ef}	15.20 ^{ab}	189.80 ^{abc}	225.50 ^e	1474.10 ^{ab}
๕. บางช้าง	14 ^a	46.10 ^b	129.50 ^g	19.14 ^a	184.30 ^a	187.00 ^h	1856.70 ^a
๖. ภูเขา	11 ^b	90.95 ^a	565.00 ^b	10.63 ^{bc}	159.10 ^{abcd}	259.00 ^c	10 30 .60 ^{bc}
๗. ซี่ฟ้า	11 ^b	49.55 ^b	235.50 ^e	11.59 ^{bc}	156.90 ^{abcd}	195.50 ^g	1123.30 ^{bc}
๘. เคียวไก่	11 ^b	43.95 ^b	488.50 ^c	8.38 ^{cd}	120.00 ^{bcd}	267.00 ^b	812.10 ^{cd}
๙. พริกจีน	14 ^a	107.30 ^a	446.50 ^d	10.44 ^{bc}	255.10 ^{ab}	230.50 ^d	1012.60 ^{bc}



วิจารณ์ผลการทดลอง

จากผลการทดลองครั้งนี้ พบว่า พันธุ์พริกที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี คือ พริกพันธุ์พริกเหลือง พริกแจแปน พริกชี้ฟ้า ผลเมื่อแก่จะมีสีแดงเข้ม ซึ่งเหมาะสำหรับทำซอสพริก ตามรายงานของ สดภาพ ภาสจันพันธุ์ (2520) กล่าวคำ พริกบางช้างเป็นพริกผลใหญ่ เนื้อหนาเหมาะสำหรับทำพริกแห้ง และซอสพริก ส่วนคุณภาพของพริกแห้ง จากการนำผลพริกทั้ง 9 พันธุ์มาอบที่อุณหภูมิ 65 °ซ เป็นเวลา 33-43 ชม. พบว่า พริกบางช้าง แจแปน พริกชี้ฟ้า มีคุณภาพดีตรงกับ สุวรรณ โปธิประเสริฐ (2522) ได้นำพริกชี้ฟ้ามาทำพริกแห้ง ให้คุณภาพดีผลผลิตสูงเหมาะสำหรับทำซอสพริก และทำพริกแห้ง

อย่างไรก็ตามการทดสอบพันธุ์พริกทั้ง 9 พันธุ์ เพื่อโรงงานอุตสาหกรรมในครั้งนี้ จึงได้คัดเลือกพันธุ์พริกไว้ศึกษาต่อไปอีก 4 พันธุ์คือ พริกเหลือง พริกแจแปน พริกชี้ฟ้า เพื่อให้สายพันธุ์วิสุทธ์ มีคุณภาพดี ตรงกับความต้องการของตลาด และโรงงานอุตสาหกรรมของพริกทั้ง 4 สายพันธุ์ จึงได้เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ เพื่อคัดเลือกในปีต่อไป



สรุปผล

จากผลการทดลองการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม ทั้ง 9 สายพันธุ์
พอสรุปได้ว่า

พริกที่เหมาะสมและสมควรนำมาใช้ปลูกเพื่อโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีการเจริญเติบโต
มีคุณภาพทั้งพริกสดแฉง และพริกแห้งดี ให้ผลผลิตต่อต้นสูง ได้แก่ พริกบางช้าง พริกเหลือง
พริกแจแปน พริกชี้ฟ้า ตามลำดับ

ปัญหาในการปลูกพริกสิ่งที่ควรคำนึงถึงก็คือ

ระยะปลูกพริกในการปลูกครั้งนี้ใช้ระยะปลูก 50 x 50 ซม. พบว่า ไม่เหมาะสมใน
การเจริญเติบโตของพริก เพราะหาในขณะพริกเจริญเติบโตเต็มที่ที่จะทำให้ต้นขึ้นเบียดกันแน่น ทำ
ให้พริกติดผลไม่ดี

สำหรับผลผลิตในการปลูกในครั้งนี้น่าจะค่อนข้างต่ำ ก็คือ ใบช่วงระยะเวลาที่ปลูกได้มีเพลี้ยไฟ
ระบาด และมีฝนตก

อย่างไรก็ตาม พบว่า พริกทั้ง 4 สายพันธุ์ดังกล่าว มีแนวโน้มที่จะปรับตัวเข้ากับสภาพ
แวดล้อมได้ดี ทนทานต่อโรค และแมลงจึงได้ทำการคัดเลือกต้นที่ดูแข็งแรง และตรงตามพันธุ์
ของแต่ละพันธุ์ได้เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เพื่อปลูกทดสอบคัดเลือกในปีต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. ฉาวร โกวิทยากร. 2522. การปรับปรุงพันธุ์พริกชี้ฟ้าพื้นเมือง. เอกสารรายงานการประชุม
สัมมนาทางวิชาการพืชผัก ครั้งที่ 6. ศูนย์วิจัยการยางหาคัดใหญ่, จ.สงขลา.
2. มงคล พุทธวงศ์. 2531. การประเมินและปรับปรุงพันธุ์พริกพื้นเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
3. ฝ่ายวิเคราะห์ข้อมูลส่งเสริมการเกษตร. 2529. สถิติการปลูกพืชผักรายปี ปีการเพาะปลูก
2527/2528. กองแผนงานและโครงการพิเศษ, กรมส่งเสริมการเกษตร, กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพมหานคร.
4. สถาพร กาญจนพันธุ์. 2520. การศึกษาพันธุ์พริกบางช้าง. รายงานสรุปผลการทดลองพืชสวน.
กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ. หน้า 15.
5. สมพร ทรัพย์สาร. 2525. การปรับปรุงพันธุ์พริก. วารสารพืชสวน. 17 (4). หน้า 23-34.
6. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2528. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก
2526/2527. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพมหานคร.
7. สุรศักดิ์ อินทรกำแหง. 2519. การปรับปรุงพันธุ์พริกพื้นเมืองจินดา. รายงานสรุปผลการทดลอง
พืชสวน. กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ. หน้า 16.
8. Hciser. C.B. and P.G. Smith. 1953. The cultivated capsicum pepper.
Econ. Bot. 7 : 214 - 227.
9. Smit, P.G. and C., Hciser. 1951. Taxonomic and genetic studies on
the cultivated peppers, capsicum annum L. and C. frutescens L.
Am. Jour of Bot. 38 : pp. 62-268.