

ศึกษาผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริก 35 พันธุ์

Study of yield and yield components of chilli (*Capsicum* spp.) 35 varieties

สรพงศ์ เบญจศรี^{1*}, ภาณุมาศ พุทธิกณี¹, สิริกาญจน์ ปานแก้ว¹, สกุลรัตน์ แสนปุตระวงษ์,
สกุลกานต์ สิมลา³ และ สมพร ด้ายศ⁴

Sorapong Benchasri^{1*}, Panumas Pruthikanee¹, Sirikan Pankeaw¹,
Sakulrat Sanputawong², Sakunkan Simla³ and Somporn Domyos⁴

บทคัดย่อ: ทำการประเมินผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริก (*Capsicum* spp.) จำนวน 35 พันธุ์ ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2556 ณ แปลงทดลอง สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จังหวัดพัทลุง โดยปลูกพริกแต่ละพันธุ์ซึ่งมีการวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกอย่างสมบูรณ์ (Randomized Complete Block Design, RCBD) จำนวน 4 ซ้ำๆ ละ 12 ต้น พบว่า ความกว้างฝัก ความยาวฝัก จำนวนฝัก/ต้น น้ำหนักฝัก และ น้ำหนักผลผลิต/ต้น มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) โดยพริกพันธุ์ Chee มีจำนวนฝัก/ต้น และน้ำหนักผลผลิต/ต้นมากที่สุดเท่ากับ 519.42 ± 14.27 ฝัก/ต้น และ 701.22 ± 18.58 กรัม/ต้น ตามลำดับ ในขณะที่พริกพันธุ์ Labmeunang มีจำนวนฝัก/ต้น และน้ำหนักฝัก/ต้นน้อยที่สุดเท่ากับ 27.63 ± 6.10 ฝัก/ต้น และ 38.41 ± 12.25 กรัม/ต้น ตามลำดับ ส่วนพริกพันธุ์อื่นๆ มีค่าแตกต่างกันและมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่างพันธุ์ Chee และ พันธุ์ Labmeunang

คำสำคัญ: พริก, ผลผลิต, องค์ประกอบผลผลิต

ABSTRACT: Infestation of yield and yield components in 35 varieties of chilli (*Capsicum* spp.) was carried out at field in the Department of Plant Science, Faculty of Technology and Community Development, Thaksin University, Phatthalung Campus, Phatthalung province. This experiment was conducted between December 2012 and June 2013. The experimental design was a Randomized Complete Block Design (RCBD) with 4 replications 12 plants/replication. The resulted showed that pod width, pod length, pods/plant, yields/pod and yields/plant showed highly significant difference ($p \leq 0.05$). The highest quality number of pods and yields/plant were found in Chee variety about 519.42 ± 14.27 pods/plant and 701.22 ± 18.58 grams/plant, respectively. The lowest quality number of pods was recorded in Labmeunang about 27.63 ± 6.10 pods/plant. Labmeunang variety was also the lowest quality yielded about 38.41 ± 12.25 grams/plant. As for other varieties were average yield/plant distributed between Chee and Labmeunang varieties.

Keywords: chilli, yield, yield components.

¹ หน่วยวิจัยพืชเขตร้อนในภาคใต้ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดพัทลุง
Southern Tropical Plant Research Unit, Faculty of Technology and Community Development, Thaksin University, Phatthalung

² สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช
Department of Plant Science, Faculty of Agriculture, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Nakhon Si Thammarat

³ ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
Department of Agricultural Technology, Faculty of Technology, Mahasarakham University, Mahasarakham

⁴ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง พัทลุง
Phatthalung College of Agricultural and Technology, Phatthalung

* Corresponding author: sorapong@tsu.ac.th

บทนำ

ผักเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของประเทศไทย ซึ่งประเทศไทยสามารถส่งผักเป็นสินค้าออกสร้างรายได้เข้าประเทศปีละหลายพันล้านบาท (บุญสง และคณะ, 2549) โดยเฉพาะพริกเป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ และโภชนาการชนิดหนึ่ง พริกสามารถปลูกและเจริญเติบโตได้ทุกภูมิภาคทั่วประเทศไทยและสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี (Tindall, 1983) โดยเฉพาะการปลูกในพื้นที่ทางภาคใต้ของประเทศไทยเนื่องจากผู้บริโภคทางภาคใต้นิยมรับประทานอาหารที่มีรสชาติค่อนข้างเผ็ดร้อนซึ่งรสชาตินั้นมาจากพริก (นิพนธ์ และคณะ, 2556) ทำให้อาหารทางภาคใต้มีรสชาติดีและเป็นที่ยอมรับกันทั่วประเทศ นอกจากนี้พริกยังมีคุณค่าทางอาหารไม่ว่าจะเป็นการขับลม แก้อาหาร และยังมีกรดแอสคอร์บิกมาทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น พริกแห้ง พริกป่น พริกดอง ซอสพริก น้ำพริก พริกแกง และพริกน้ำจิ้มต่างๆ เป็นต้น (สุชีลา และ นิวัฒน์, 2549) พริกนั้นเป็นสินค้าส่งออกทั้งในรูปของพริกสด พริกแห้ง และเครื่องแกง สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศหลายล้านบาท (บรรณานิกร, 2548; ปรัชญา, 2549)

สำหรับการปลูกพริกทางภาคใต้เป็นการปลูกพริกเพื่อจำหน่ายในประเทศ และส่งจำหน่ายออกต่างประเทศ แหล่งผลิตพริกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดพัทลุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดกระบี่ และจังหวัดสงขลา ส่วนตลาดค้าพริกที่สำคัญของภาคใต้ คือ ตลาดหาดใหญ่ ตลาดหัวขี้น และตลาดภูเก็ต ตลาดส่งออกพริกในต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น (นิพนธ์, 2542) และปัจจุบันพบว่าแนวโน้มการผลิตและการบริโภคพริกเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้บริโภคทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ของประเทศไทยซึ่งมีความชอบในการบริโภคอาหารที่มีรสชาติจัด (เผ็ด) เป็นพิเศษ (วสุ และคณะ 2549) อย่างไรก็ตามแม้ว่าแนวโน้มการผลิตและการบริโภคพริกในภาคใต้ของประเทศไทยมีสูงขึ้น แต่พบว่าพันธุ์พริกที่ปลูกส่วนใหญ่

เป็นพันธุ์ผสมเปิดที่เก็บเมล็ดพันธุ์มาปลูกต่อๆ ในรุ่นถัดไป หรือเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ปรับปรุงและพัฒนาในภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศไทย ทำให้เมื่อนำพันธุ์เหล่านั้นมาปลูกเพื่อเป็นการค้าในภาคใต้ของประเทศไทย พบว่าได้ผลผลิตน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปลูกในภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ ดังนั้นการปลูกทดสอบพันธุ์พริกที่ให้ผลผลิตสูงในภาคใต้โดยเฉพาะจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดพัทลุงซึ่งเป็นแหล่งผลิตพริกรายใหญ่ของภาคใต้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นการทดสอบในสภาพแปลงเกษตรกรจริง ดังนั้นพริกพันธุ์ใดสามารถตอบสนองได้ดีก็สามารถส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเป็นพันธุ์การค้าต่อไป

วิธีการศึกษา

รวบรวมเมล็ดพันธุ์พริกจากแหล่งต่างๆ ทั่วประเทศจำนวน 35 พันธุ์ ประกอบด้วยพันธุ์ Black hot, Chaiprakan, Chee, Choypach, Dehot, Dinamai, Dumnean, Haomkeaw, Hothit, Intira, Jindadang, Jindadum, Jomthong, Karang, keenukaw, Keenunson, Kungsalad, Labmeunang, Maliwan, Manikhan, Mundum, Nheumkeaw, OP2 (Trang), Pat-siam, Pongpach, Pratadtong, Pretty, Redhot, Saoykai, Saoypet, Sriphai, Top green, Top star, Yhodtong และพันธุ์ผสม OP1 (Phatthalung) (พันธุ์ควบคุม) เมื่อรวบรวมเมล็ดพันธุ์ได้ตามความต้องการ นำเมล็ดพันธุ์พริกมาเพาะกล้า (Figure 1) หลังจากนั้นดูแลกล้าพริกตามปกติ และเมื่อพริกมีอายุ 30 วัน ย้ายกล้าลงแปลงปลูกธรรมชาติ ณ สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จังหวัดพัทลุง กำหนดให้แปลงพริกแต่ละแปลงกว้าง 1.5 เมตร ยาว 5 เมตร ระยะปลูกระหว่างต้น 75 เซนติเมตร ระยะระหว่างแถว 100 เซนติเมตร โดยทำการปลูกพริก 35 พันธุ์ (ทรีตเมนต์) ซึ่งพริกแต่ละพันธุ์ปลูก 4 ซ้ำๆ ละ 12 ต้น รวมพริกที่ปลูก 1,680 ต้น และวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามก่อนปลูกพริก ทำการ

ปรับปรุงดินด้วยการปลูกปอเทือง 1 ฤดูกลาด เมื่อปอเทืองออกดอกและอยู่ในระยะเหมาะสมทำการไถแปลงปอเทืองเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด หลังจากนั้นปรับยกแปลงปลูก พร้อมทั้งใช้พลาสติกคลุมแปลงเพื่อป้องกันวัชพืชที่จะเกิดขึ้นในช่วงของการทดลอง หลังจากนั้นดูแลบำรุง

รักษา ให้น้ำวันละ 2 ครั้ง (เช้า, เย็น) เพื่อให้ต้นพืชมีความสมบูรณ์ พร้อมเก็บข้อมูลและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์



Figure 1 Chill plantation (A) Seeding (B) Prepare for planting

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ผลการศึกษามลผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตสำคัญของพริกทั้งความกว้างหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของพริก ความยาวฝัก จำนวนฝัก/ต้น น้ำหนัก/ฝัก และน้ำหนัก/ต้น พบว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) ในทุกลักษณะ สอดคล้องกับการรายงานของ Dahanayake และคณะ (2012) ที่รายงานว่าพริกแต่ละพันธุ์จะตอบสนองและแสดงออกต่างกัน สำหรับการศึกษารั้งนี้พบว่าพริกพันธุ์ Saoypet มีความกว้างของฝักมากที่สุดเท่ากับ 2.21 ± 0.35 เซนติเมตร ซึ่งมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญกับพริกสายพันธุ์อื่นๆ ส่วนพริกพันธุ์ที่มีความกว้างของฝักรองลงมาคือ พริกพันธุ์ Sripai, Maliwan, Mundum และพันธุ์ Pongpach มีขนาดเท่ากับ 1.98 ± 0.13 , 1.50 ± 0.07 , 1.42 ± 0.08 และ 1.35 ± 0.05 เซนติเมตร ตามลำดับ ในขณะที่พริกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือพริกพันธุ์ Labmeunang มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางฝักเท่ากับ 0.39 ± 0.02 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของ Datta et al. (2011) ที่รายงานว่าพริกมีขนาดฝักแตกต่างกัน ลักษณะความยาวฝักพบว่าพริกพันธุ์ที่มีความยาวฝักมากที่สุดคือพริกพันธุ์ Nheumkeaw มีความยาวฝัก 14.94 ± 0.48 เซนติเมตร รองลง

มาคือพริกพันธุ์ Jomthong, Maliwan, Kungsalad, Pradtong และสายพันธุ์ Redhot มีความยาวฝักเท่ากับ 12.71 ± 0.65 , 11.89 ± 0.52 , 11.88 ± 0.24 , 11.62 ± 0.30 และ 11.38 ± 0.23 เซนติเมตร ตามลำดับ และพริกพันธุ์ Karang มีความยาวฝักน้อยที่สุดเท่ากับ 4.12 ± 0.33 เซนติเมตร ส่วนจำนวนฝักของพริกทั้ง 35 พันธุ์ พบว่ามีความแตกต่างทางสถิติเช่นเดียวกับความยาวและขนาดฝัก โดยพริกพันธุ์ Chee มีจำนวนฝัก/ต้นมากที่สุดเท่ากับ 519.42 ± 14.27 ฝัก/ต้น รองลงมาคือพริกพันธุ์ OP1, OP2 และ Karang มีจำนวนฝักเท่ากับ 396.76 ± 8.04 , 380.46 ± 20.18 และ 229.20 ± 4.51 ฝัก/ต้น ส่วนพริกพันธุ์ Labmeunang มีจำนวนฝักน้อยที่สุดเท่ากับ 27.63 ± 6.10 ฝัก/ต้น ซึ่งผลการศึกษานี้ช่วยในการตัดสินใจในการคัดเลือกพันธุ์พริกว่าพริกพันธุ์ใดเหมาะแก่การส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกหรือไม่ (กมล, 2550) และน้ำหนักฝักสดที่มีคุณภาพดีของพริกซึ่งเป็นลักษณะสำคัญที่สุดที่ช่วยในการตัดสินใจว่าจะส่งเสริมให้เกษตรกรหรือไม่ พบว่าพริกพันธุ์ Chee มีน้ำหนักฝักดีมากที่สุดเท่ากับ 701.22 ± 18.58 กรัม/ต้น และพริกที่มีน้ำหนักฝักดีน้อยที่สุดคือ พันธุ์ Labmeunang มีน้ำหนักฝักดีเท่ากับ 38.41 ± 12.25 กรัม/ต้น ดังนั้นหากแนะนำให้เกษตรกรหรือส่งเสริมให้เกษตรกรในภาคใต้ปลูกพริก

ควรส่งเสริมพันธุ์ Chee เพราะสามารถให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์อื่นๆ อย่างไรก็ตามผลการทดลองครั้งนี้ไม่สามารถแนะนำให้เกษตรกรในภาคเหนือหรือตะวันออก

เฉียงเหนือได้ทั้งหมด เพราะสภาพแวดล้อมแต่ละท้องถิ่นต่างกัน อีกทั้งระยะปลูกหรือปัจจัยอื่นๆ ก็มีผลต่อผลผลิตพริกเช่นกัน (Bilgili et al., 2003)

Table 1 Yield and yield components of chilli.

No.	Varieties	Pod width	Pod length	Pods/plant	Yield/pod	Yields/plant
1	Black hot	1.01±0.02	8.65±0.35	63.02±6.71	8.15±1.12	513.74±80.25
2	Chaiprakan	0.87±0.01	8.25±0.85	58.22±2.70	4.35±0.58	253.26±22.69
3	Chee	0.78±0.06	6.54±0.54	519.42±14.27	1.35±0.06	701.22±18.58
4	Choypach	0.86±0.01	6.77±0.24	55.20±1.95	2.03±0.25	112.06±11.80
5	Dehot	0.75±0.02	7.35±0.36	60.60±3.90	3.21±0.35	194.53±18.68
6	Dinamai	0.86±0.03	5.82±0.09	107.42±18.10	2.01±0.35	215.70±49.66
7	Dumnean	0.86±0.06	4.68±0.14	100.42±8.05	2.36±0.68	236.99±31.25
8	Haomkeaw	1.27±0.06	10.97±0.25	53.46±4.15	7.88±1.25	421.37±77.98
9	Hot hit	0.61±0.01	5.10±0.13	121.20±13.67	1.36±0.55	164.35±60.59
10	Intira	0.56±0.01	6.35±0.24	82.23±7.83	1.32±0.64	108.54±19.85
11	Jindadang	0.77±0.05	5.00±0.13	82.80±9.37	1.65±0.25	136.62±56.52
12	Jindadum	0.81±0.04	5.48±0.15	219.32±18.99	1.65±0.21	362.76±31.41
13	Jomthong	1.32±0.11	12.71±0.65	64.27±4.62	10.90±1.07	700.80±71.03
14	Karang	0.75±0.11	4.12±0.33	229.20±4.51	0.98±0.08	224.62±28.85
15	Keenukaw	0.63±0.07	8.01±1.02	186.04±10.07	1.24±0.24	230.69±44.52
16	Keenuson	0.53±0.05	5.45±0.17	287.35±11.90	1.32±0.31	379.30±29.57
17	Kungsalad	1.23±0.10	11.88±0.24	51.06±3.16	10.23±2.02	522.34±27.43
18	Labmeunang	0.39±0.02	4.66±0.24	27.63±6.10	1.39±0.36	38.41±12.25
19	Maliwan	1.50±0.07	11.89±0.52	76.43±4.21	8.88±1.06	679.00±62.02
20	Manikhan	0.58±0.03	5.49±0.15	139.63±3.71	1.97±0.31	274.51±58.25
21	Mundum	1.42±0.08	9.62±0.49	82.68±7.89	6.54±1.06	540.73±89.55
22	Nheumkeaw	1.33±0.14	14.94±0.48	51.36±2.45	12.69±3.20	651.86±57.36
23	OP1	0.66±0.11	6.22±0.61	396.76±8.04	1.56±0.26	618.95±32.35
24	OP2	0.66±0.11	6.22±0.59	380.46±20.18	1.59±0.31	604.93±56.68
25	Patsiam	0.98±0.03	8.39±0.11	84.66±8.11	1.95±0.31	164.92±36.25
26	Pongpach	1.35±0.05	7.45±0.19	52.35±2.70	5.55±0.87	290.44±23.54
27	Pratadtong	0.71±0.06	11.62±0.30	60.32±9.52	2.35±0.25	141.51±19.36
28	Pretty	1.04±0.03	11.13±0.37	52.71±3.21	5.57±0.24	293.49±29.68
29	Redhot	1.24±0.33	11.38±0.23	81.65±7.62	1.84±0.19	150.56±18.36
30	Saoykai	0.59±0.03	5.70±0.14	67.32±2.61	2.21±0.05	148.91±20.68
31	Saoypet	2.21±0.35	8.25±0.87	58.82±4.16	5.99±1.58	352.59±40.15
32	Sriphai	1.98±0.13	6.01±0.98	48.32±2.92	4.35±1.01	210.19±29.57
33	Top green	1.22±0.14	9.56±0.20	30.41±2.55	4.25±0.82	129.36±17.58
34	Top star	1.29±0.05	10.56±1.02	75.22±9.22	5.02±0.67	377.45±38.66
35	Yhodtong	0.98±0.06	5.70±0.15	162.12±15.07	2.10±0.13	340.45±38.74
F-test		*	*	*	*	*
LSD _{10.05}		0.15	0.60	34.55	1.56	142.53

* Significant differences between varieties by Least Significant Difference (LSD) test at $p \leq 0.05$

สำหรับสภาพแวดล้อมในช่วงของการศึกษาพบว่า อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุด ค่าเฉลี่ย หรือ สภาพความชื้น ต่างๆ ล้วนมีผลต่อการศึกษาและเปรียบเทียบผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิตของพืชแทบทุกชนิด เพราะสภาพแวดล้อมจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อพืช ดังนั้น หากสภาพแวดล้อมเหมาะสม พืชก็สามารถเจริญ

เติบโตได้ดี สำหรับการทดลองครั้งนี้อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27.35-29.61 องศาเซลเซียส (Figure 2) จึงเหมาะสมกับพริกพันธุ์ Chee มากที่สุด เพราะสามารถตอบสนองได้ดีที่สุด ส่วนพันธุ์ Labmeunang มีการตอบสนองทางด้านผลผลิตน้อยที่สุด

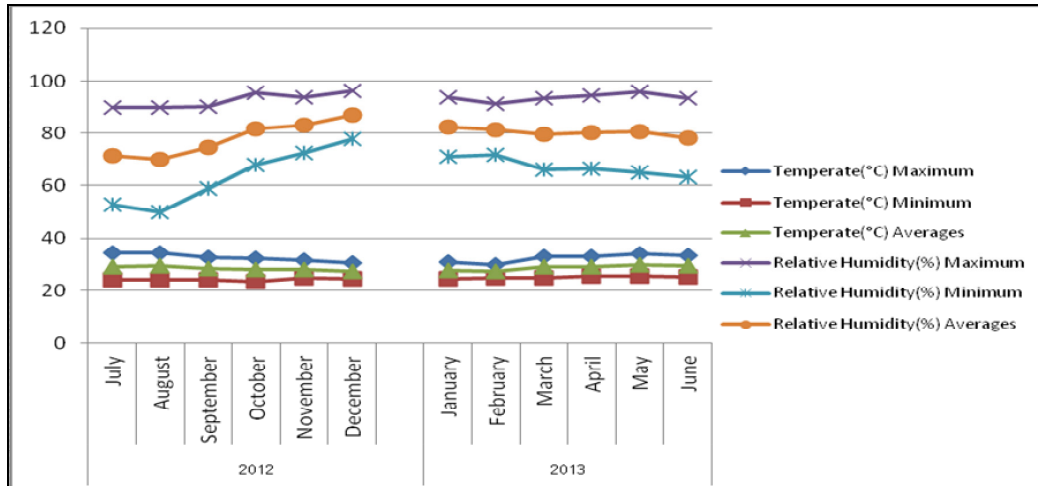


Figure 2 Temperate and relative humidity in Phatthalung province

สรุป

จากการประเมินผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริก 35 พันธุ์ ณ มหาวิทยาลัยทักษิณ ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2556 พบว่า จำนวนผักดี/ต้น น้ำหนักผักดี และขนาดลำต้น มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญในทุกลักษณะ อย่างไรก็ตามลักษณะองค์ประกอบผลผลิตของพริกแต่ละพันธุ์ที่ทดสอบมีความแตกต่างกัน เนื่องจากฐานพันธุกรรมและแหล่งที่มาของพริก จึงแสดงผลต่างกันออกไปตามภูมิประเทศและภูมิอากาศ รวมทั้งธาตุอาหารต่างๆ ที่ส่งผลกระทบด้วย อย่างไรก็ตามนักวิจัยสามารถประเมินผลในเบื้องต้นได้ว่าพริกพันธุ์ Chee มีความสามารถในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีการปลูกเป็นการค้าอย่างแพร่หลายในภาคใต้ของประเทศไทยได้ เนื่องจากการมีคุณสมบัติต่างๆ ดี เหมาะแก่การส่งเสริมต่อไป

คำขอบคุณ

ขอขอบพระคุณหน่วยวิจัยพืชเขตร้อนในภาคใต้ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน รวมทั้งสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ และขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยในการทดลองครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กมล เลิศรัตน์. 2550. การผลิต การตลาดของพริก และผลิตภัณฑ์พริกในประเทศไทย. วารสารเพื่อการส่งออก. 7 : 20-29.
- นิพนธ์ สุขสะอาด. 2542. ลุ่มน้ำปากพะยูนแหล่งผลิตพริกชั้นหมู่ที่ ใหญ่ที่สุดในภาคใต้. วารสารส่งเสริมการเกษตร. 29: 24-25.

- นิพนธ์ สุทธิบุญ, สุทธิณี เจริญคิด, สันติ โยธาวาษฎร์, กิ่งกาญจน์ เกียรติอนันต์, ศิวพร แสงภัทรเนตร, พันธุ์ศักดิ์ แก่นหอม และประนอม ใจอ้าย. 2556. เทคโนโลยีการผลิตพริกคุณภาพในภาคเหนือตอนบน. หจก.คาราวรรณการพิมพ์ : เชียงใหม่.
- บรรณารักษ์. 2548. คุณค่า...ของพริก. สมุนไพรเพื่อสุขภาพ. 5: 44-47.
- บุญส่ง เอกพงษ์, อภิญา เอกพงษ์, นพมาศ นามแดง และอุทัย อันพิมพ์. 2549. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์การศึกษาสถานการณ์การตลาด การแปรรูป และการตลาดของผลผลิตพริกในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ.
- ปรัชญา รัชมีธรรมวงศ์. 2549. การปลูกและขยายพันธุ์พริกพืชเศรษฐกิจสร้อยแดง สร้างเงินล้าน. สำนักพิมพ์เพชรกระจัด : กรุงเทพฯ.
- ปราณี พงษ์พิพิธไพศาล และ ชนิดาภา นวะพัฒน์. 2555. การควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าของพริกที่มีสาเหตุจากเชื้อรา *Sclerotium Rolfsii* ด้วยเชื้อแอคติโนมัยสิท *Streptomyces hygroscopicus* PACCH24 ที่สร้างเอนไซม์โคตินเนส. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 14: 10-22.
- มนีรัตน์ คูหาพิทักษ์ธรรม. 2554. การแพร่กระจายและการจัดกลุ่มสายพันธุ์เชื้อไวรัสใบด่างแดงในพริกที่ปลูกในพื้นที่ภาคใต้โดยใช้วิธี RT-PCR. ครงงานวิจัย. คณะทรัพยากรธรรมชาติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วสุ อมฤตสุทธิ พรพิมล สุริภัทร และรักเกียรติ แสนประเสริฐ. 2549. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์การศึกษาศาณภาพการผลิต และความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิต คุณภาพ และปริมาณสาร capsaicin ในพริกพันธุ์การค้า กรณีศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ.
- สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร และ นิวัฒน์ มาศวรรณ. 2549. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์การศึกษาศาณภาพการผลิต และความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตคุณภาพ และปริมาณสาร capsaicin ในพริกพันธุ์การค้าในเขตจังหวัดชัยภูมิ เลย นครราชสีมา และเพชรบูรณ์.
- Bilgili, U., M. Sincik, A. Uzun and E. Acikgoz. 2003. The influence of row spacing and seeding rate on seed yield and yield components of forage turnip (*Brassica rapa* L.). Journal of Agronomy and Crop Science. 189: 250-254.
- Dahanayake, N., S. A.P. Madurangi and A.L. Ranawake. 2012. Effect of potting mixture on growth and yield of chilli varieties (*Capsicum* spp) and microbial activity. Tropical Agricultural Research & Extension 15:33-34.
- Datta, M., R. Palit, C. Sengupta, M.K. Pandit and S. Banerjee. 2011. Plant growth promoting rhizobacteria enhance growth and yield of chilli (*Capsicum annuum* L.) under field conditions. Australian Journal of crop science. 5: 531-536.
- Trewavas, A. 2004. A critical assessment of organic farming-and-food assertions with particular respect to the UK and the potential environmental benefits of no-till agriculture. Crop Protection. 23: 757-781.
- Tindall, H. D. 1983. Vegetables in the Tropics. Macmillan Education Limited : Hong Kong.