

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

-
1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาพืชผัก
 2. โครงการวิจัย : การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตพริก
กิจกรรม : การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตพริก
กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : การปรับปรุงพันธุ์พริกชี้ฟ้า
 3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การทดสอบพันธุ์พริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้งในไร่เกษตรกร
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : On Farm testing on chili for drying.
 4. คณะผู้ดำเนินงาน
หัวหน้าการทดลอง : นางวิลาวัลย์ ไคร์ครวญ
ผู้ร่วมงาน : นายณรงค์ แดงเปี่ยม นางสาวอรุณี สมณะ
นางสาวอำไพ ประเสริฐสุข นางเพ็ญจันทร์ สุทธานุกูล

5. บทคัดย่อ

นำพันธุ์พริกที่ผ่านการคัดเลือกและเปรียบเทียบพันธุ์แล้วจำนวน 3 พันธุ์ ได้แก่ พิจิตร 1 พจ 15-1-1-1 และ พจ 18-1-1-1 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการทำพริกแห้ง ไปปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกร 3 จังหวัด คือ พิจิตร สุโขทัย และกาญจนบุรี เปรียบเทียบกับพริกพันธุ์พื้นเมืองพบว่าพริกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง การเจริญเติบโตดี คือพริกพันธุ์ พิจิตร 1 สรุปใจความสำคัญของผลงานวิจัยให้เห็นผลงานอย่างชัดเจน

6. คำนำ

พริกเป็นเครื่องเทศที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ทั้งผลสด แห้ง และนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับพริกแห้งถือว่าการใช้ประโยชน์จากผลผลิตพริกที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป และมีปริมาณใช้เป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามพริกที่ใช้เพื่อการผลิตพริกแห้งต้องมีความเหมาะสมทั้งลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อที่มีผลต่อความยาก-ง่ายของการทำให้แห้ง สีผลสุก ตลอดจนจนถึงคุณลักษณะที่เหมาะสมในช่วงของการผลิตในแปลง ทั้งความทนทานต่อโรคซึ่งพริกที่จะต้องให้ผลผลิตค้างอยู่บนต้นจนกระทั่งสุกจะต้องมีการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นและมีความเสี่ยงมากกว่าการเก็บเกี่ยวตั้งแต่

ผลเขียว และปริมาณผลผลิตจะต้องให้ผลผลิตสูง และให้ผลต่อเนื่องได้ยาวนาน ในปี 2540 ศูนย์วิจัยพืชสวนพิจิตรได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์พริกชี้ฟ้าเพื่อให้เหมาะกับการทำพริกแห้ง และได้ดำเนินการจนกระทั่งมีการทดสอบพันธุ์ในแหล่งปลูก และก่อนที่จะได้มีการแนะนำพันธุ์สู่เกษตรกรจะต้องมีการประเมินการยอมรับของเกษตรกรต่อพันธุ์ที่จะแนะนำ จึงได้ทำการทดสอบในแปลงเกษตรกรที่ปลูกพริกชี้ฟ้าในจังหวัด พิจิตร สุโขทัย และกาญจนบุรี ในปี 2557-2558

7. วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

พันธุ์พริกชี้ฟ้าสำหรับทำพริกแห้งที่ผ่านการคัดเลือก 3 พันธุ์ และพันธุ์การค้าหรือพันธุ์ท้องถิ่นสำหรับปลูกเปรียบเทียบ

วิธีการ

เป็นการทดสอบพันธุ์ในแปลงเกษตรกร จังหวัดพิจิตร และสุโขทัย ใช้วิธีปฏิบัติและดูแลรักษาเหมือนที่เกษตรกรปฏิบัติทั่วไป โดยนำพริกชี้ฟ้า 3 พันธุ์ พิจิตร1 พจ 15-1-1-1 และ พจ 18-1-1-1 ซึ่งเหมาะสำหรับการทำเป็นพริกแห้ง ไปปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกร เพื่อประเมินศักยภาพของพันธุ์ในแปลงปลูกของเกษตรกร และการยอมรับของเกษตรกร ในแต่ละแหล่งปลูกให้เกษตรกรเลือกปลูกพริกตามช่วงเวลาที่เหมาะสมเป็นเวลาในการปลูก ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละแหล่ง การดูแลรักษาแปลงปลูกขึ้นกับเกษตรกร แต่มีการให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอในด้านการผลิตจากนักวิจัยในพื้นที่ บันทึกข้อมูล

ช่วงเวลาปลูก ช่วงเริ่มให้ผลผลิต ปริมาณผลผลิต และการยอมรับของเกษตรกร และตลาดในแต่ละพื้นที่

สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร ศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย ปี 2557-2558

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ปี 2557

ช่วงเวลาในการปลูก

จากการนำพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้งพันธุ์ปรับปรุง 3 พันธุ์ และพันธุ์พริกที่ปลูกเป็นการค้าไปปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกรที่จังหวัดพิจิตร คือ แปลงเกษตรกรชื่อนายศักดิ์กุศล โสภณ ที่อยู่ 18/1 หมู่ 7 ต.วังสำโรง อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติที่สำคัญ (ดังตารางที่ 1) โดยดำเนินการควบคู่กับในแปลงทดสอบ ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรโดยเกษตรกรในจังหวัดพิจิตร จะปลูกพริกในช่วงปลายปี โดยเฉพาะกล้าในฤดูห่ม ประมาณ 1 เดือนแล้วจึงย้ายปลูกลงแปลงปลูก

ซึ่งหากปลูกในช่วงดังกล่าวจะทำให้เริ่มเก็บผลผลิตในช่วงต้นปี (กุมภาพันธ์ ถึงเมษายน) เป็นช่วงที่พริก จะมีคุณภาพผลผลิตที่ดีที่สุด

ตารางที่ 1 กิจกรรมและการปฏิบัติงานของเกษตรกรที่จังหวัดพิจิตร ปี 2557

กิจกรรม	เพาะกล้า	ย้ายปลูกลงแปลง	เก็บเกี่ยวครั้งแรก
เวลา	29 ตุลาคม 2556	9 ธันวาคม 2556	20 กุมภาพันธ์ 2557

การเจริญเติบโต และคุณภาพผล

พริก พจ. 15-1-1-1 และ พริกใหญ่พันธุ์พื้นเมือง มีการเจริญเติบโตค่อนข้างดี กว่าพริก อีก 2 พันธุ์ มี ต้นสูงเหมาะกับการเก็บเกี่ยว คือประมาณ 102-108 เซนติเมตร (ตารางที่ 2) ส่วนคุณภาพผล พริก พิจิตร 1 มีผลขนาดใหญ่รองจากพริกพื้นเมือง แต่ใหญ่กว่าพันธุ์ทดสอบอื่นๆ นอกจากนั้นยังมีเนื้อหนา เมื่อทำเป็นพริกแห้งจะให้พริกแห้งที่มีสีแดงสด (ภาพที่ 1 และตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความสูงและความกว้างทรงพุ่มของต้นพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง เมื่อเก็บเกี่ยวครั้งแรกและ เก็บเกี่ยวครั้งที่ 3 ในแปลงเกษตรกรจังหวัดพิจิตร ปี 2557

พันธุ์	เก็บเกี่ยวครั้งแรก		เก็บเกี่ยวครั้งที่ 3	
	ต้นสูง (ซม.)	พุ่มกว้าง (ซม.)	ต้นสูง (ซม.)	พุ่มกว้าง (ซม.)
1. พิจิตร 1	60.30	42.60	95.00	82.50
2. พจ. 15-1-1-1	61.50	39.70	102.30	90.00
3. พจ. 18-1-1-1	52.80	41.40	85.50	75.50
4. พริกใหญ่พันธุ์พื้นเมือง (พริกชี้ฟ้า56)	55.00	41.00	108.10	89.00

ตารางที่ 3 น้ำหนักผล ความกว้างผล ความยาวผล ความหนาเนื้อ และสีผล ของพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง เมื่อเก็บเกี่ยวครั้งที่ 3 ที่ปลูกที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดพิจิตร ปี 2557

พันธุ์	น้ำหนักต่อผล (กรัม)	ผลกว้าง (ซม.)	ผลยาว (ซม.)	เนื้อหนา (มม.)	สีผลอ่อน*	สีผลสุก*	สีผลแห้ง*
1. พิจิตร1	13.88	1.65	12.00	2.26	YG147A	R45A	R44A
2. พจ15-1-1-1	12.46	1.59	11.56	1.56	YG147A	R45A	R46A
3. พจ18-1-1-1	11.54	1.46	11.52	1.44	YG147A	R45A	R46A
4. พริกใหญ่พันธุ์พื้นเมือง (พริกชี้ฟ้า56)	14.78	1.88	10.20	1.75	YG144A	R45A	R44A

หมายเหตุ สีผลของพริกเมื่อเทียบกับแผ่นเทียบสีมาตรฐานของสมาคมพืชสวนโลก

อัตราส่วนการเปลี่ยนเป็นพริกแห้ง

พริกพันธุ์ทดสอบทั้ง 3 พันธุ์จะใช้เวลาในการตากให้แห้งสนิท ประมาณ 7 วัน ขณะที่พริกพื้นเมืองใช้เวลาตากเพียง 5 วัน และสำหรับพริก พิจิตร 1 จะใช้ปริมาณพริกมากกว่าพันธุ์อื่นๆ เพื่อให้ได้พริกแห้งในปริมาณเท่ากัน แสดงว่าต้องมีปัจจัยบางอย่างในเนื้อผลที่มีความแตกต่างจากพันธุ์อื่นๆ จึงทำให้ผลการตากแห้งออกมาเช่นนี้ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 อัตราส่วนของน้ำหนักสดต่อน้ำหนักแห้งและจำนวนวันที่ผลแห้งสนิท

พันธุ์	อัตราส่วน นน.สด: นน.แห้ง	จำนวนวันที่ผลแห้งสนิท (วัน)
1. พิจิตร 1	6.0: 1	7 วัน
2. พจ 15-1-1-1	5.6: 1	7 วัน
3. พจ 18-1-1-1	6.2: 1	7 วัน
4. พริกใหญ่พันธุ์พื้นเมือง (พริกชี้ฟ้า 56)	5.3: 1	5 วัน

ปริมาณผลผลิต

ในแปลงเกษตรกร พบว่าพริกพิจิตร 1 ให้ผลผลิตสูงสุด คือ 3152 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 5) และแม้พันธุ์นี้จะต้องใช้ปริมาณพริกสดจำนวนมากพอสมควรเพื่อให้ได้พริกแห้งในปริมาณเท่ากับพริกพันธุ์อื่น แต่เนื่องจากปริมาณผลผลิตที่ค่อนข้างมากทำให้พริกพันธุ์นี้ยังมีความโดดเด่นเหนือพันธุ์อื่นในด้านของผลผลิต ซึ่งผลการทดลองนี้อาจนำไปสู่การปรับปรุงพันธุ์ให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้ได้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง และสามารถทำเป็นพริกแห้งได้มากอีกด้วย

อย่างไรก็ตามสำหรับพื้นที่ปลูกในภาคเหนือ ความต้องการพันธุ์พริกของเกษตรกรจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ของตลาด และส่วนใหญ่เกษตรกรมักนิยมขายผลผลิตให้เร็วที่สุด ยกเว้นมีผลผลิตล้นตลาด และมีความต้องการจากตลาดพริกแห้งที่แน่นอน เกษตรกรจึงจะทำการผลิตพริกแห้ง โดยหากพันธุ์พริกใดก็ตามที่สามารถขายเป็นพริกอ่อน พริกเขียว พริกแดง ได้ทุกระยะจะเป็นที่ต้องการที่สุดของเกษตรกรและผู้รับซื้อ

ตารางที่ 5 ผลผลิตรวมต่อไร่ของพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง ในแปลงเกษตรกรจังหวัดพิจิตร ปี 2557

พันธุ์	น้ำหนักสด (กิโลกรัมต่อไร่)	น้ำหนักแห้งจากการคำนวณ (กิโลกรัม)
1. พิจิตร 1	3,152	525.3

2. พจ. 15-1-1-1	2,160	385.7
3. พจ. 18-1-1-1	2,409	388.5
4. พริกใหญ่พันธุ์พื้นเมือง (พริกชี้ฟ้า56)	1,958	369.4

สำหรับแปลงทดสอบพันธุ์ที่จังหวัดสุโขทัย ซึ่งดำเนินการในแปลงของนางจำเนียร พึ่งหวัง ที่บ้านเลขที่ 64/3 ต.ปากน้ำ อ.สวรรคโลก จ.สุโขทัย มีการเพาะกล้าพริก 25 วัน เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่ออายุ 53 วันหลังย้ายกล้า เก็บเกี่ยวประมาณ 2 เดือน เกษตรกรมีความพึงพอใจในพริกพันธุ์ พจ. 15-1-1-1 เนื่องจากพริกพันธุ์นี้ให้จำนวนผลต่อต้นมากกว่าพันธุ์อื่นๆ แต่ขนาดผลยังมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับพันธุ์อื่น มีผลให้ผลผลิตต่อไร่ยังต่ำสูงอยู่

ปี 2558

ในจังหวัดพิจิตร เกษตรกรที่ทำการทดสอบพริกคือ นางสิริ จุ้ยทรัพย์ 60/3 ม.2 ต.รังนก อ.สามง่าม จ.พิจิตร โดยมีช่วงเวลาในการดำเนินงานดังตารางที่ 6 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกับปี 2557

ตารางที่ 6 กิจกรรมและการปฏิบัติงานของเกษตรกรที่จังหวัดพิจิตร ปี 2558

กิจกรรม	เพาะกล้า	ย้ายปลูกลงแปลง	เก็บเกี่ยวครั้งแรก
เวลา	15 ตุลาคม 2557	20 พฤศจิกายน 2557	19 มกราคม 2558

การเจริญเติบโต

ความสูงของพริกเมื่อพริกออกดอก 50% คือ 74 วันหลังย้ายกล้า พันธุ์ พิจิตร 1 มีต้นสูงสุดคือ 92.50 เซนติเมตร รองลงมาคือพันธุ์ พจ.15-1-1-1 (89.45เซนติเมตร) ขณะที่ พจ.18-1-1-1 ต้นเตี้ยที่ 54.30 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับความกว้างของทรงพุ่ม โดยพันธุ์ พิจิตร 1 พุ่มกว้างสุดคือ 63.78 เซนติเมตร รองลงมาคือพันธุ์ พจ.15-1-1-1 (55.23 เซนติเมตร) และ พจ.18-1-1-1 เตี้ยที่สุด 47.95เซนติเมตร ซึ่งลักษณะการเจริญเติบโตดังกล่าวยังคงเป็นไปในแนวทางเดิม เมื่อถึงระยะการเก็บเกี่ยวผลผลิตครั้งที่ 3 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความสูงและความกว้างทรงพุ่มของต้นพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง เมื่อพริกออกดอก 50% ที่แปลงเกษตรกรจังหวัดพิจิตร ปี 2558

พันธุ์	ออกดอก 50%	เก็บเกี่ยวครั้งที่ 3
--------	------------	----------------------

	ต้นสูง (ซม.)	พุ่มกว้าง (ซม.)	ต้นสูง (ซม.)	พุ่มกว้าง (ซม.)
1. พิจิตร 1	92.50	63.78	109.45	80.78
2. พจ. 15-1-1-1	89.45	55.23	90.20	70.50
3. พจ. 18-1-1-1	54.30	47.95	50.65	63.43

ตารางที่ 8 น้ำหนักผล ความกว้างผล ความยาวผล ความหนาเนื้อ และสีผล ของพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง เมื่อเก็บเกี่ยวครั้งที่ 3 ที่ปลูกที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดพิจิตร ปี 2557

พันธุ์	น้ำหนักต่อผล (กรัม)	ผลกว้าง (ซม.)	ผลยาว (ซม.)	เนื้อหนา (มม.)	สีผลสุก*	สีผลแห้ง*
1. พิจิตร1	13.53	1.52	11.57	1.43	RG44B	R44A
2. พจ15-1-1-1	17.33	1.80	11.43	1.47	RG44A	R46B
3. พจ18-1-1-1	11.30	1.46	9.92	1.62	RG45B	R46A

คุณภาพผลผลิตพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง

เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตครั้งที่ 3 น้ำหนักผลและขนาดผลของพริก พิจิตร 1 ยังคงมีความโดดเด่นเหนือพันธุ์พริกอื่นๆในปี 2558 มีเพียงความหนาเนื้อที่เมื่อเทียบกับพริกพันธุ์อื่นแล้ว ในปี 2558 มีความหนาเนื้อน้อยกว่าพันธุ์อื่นๆ ส่วนสีผลของพริกเมื่อเทียบกับแผ่นเทียบสีมาตรฐาน เมื่อผลแก่พบว่าพริก 3 พันธุ์ได้แก่ พันธุ์ พจ.15-1-1-1, พจ.18-1-1-1 และ พิจิตร 1 สีของพริกเมื่อผลแก่จะมีสีผล คือ RG4 และ เมื่อผลแห้ง จะมีสีผลเป็น R4 ทั้งสามพันธุ์ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 9 อัตราส่วนของน้ำหนักสดต่อน้ำหนักแห้งและจำนวนวันที่ผลแห้งสนิท

พันธุ์	อัตราส่วน นน.สด: นน.แห้ง	จำนวนวันที่ผลแห้งสนิท (วัน)
1. พิจิตร1	5.4:1	5 วัน
2. พจ15-1-1-1	5.7:1	5 วัน
3. พจ18-1-1-1	5.5:1	5 วัน

สำหรับอัตราส่วนของน้ำหนักสดต่อน้ำหนักแห้ง พบว่า พริกแห้งพันธุ์พิจิตร 1 มีอัตราส่วนของน้ำหนักสดต่อน้ำหนัก มากที่สุด รองลงมา คือ พันธุ์ พจ.18-1-1-1และพันธุ์ พจ.15-1-1-1 ต่ำสุด ส่วนจำนวนวันที่ผลแห้งสนิท พบว่าทั้ง 3 พันธุ์ มีจำนวนวันที่ผลแห้งสนิทเท่ากันคือ 5 วัน (ตารางที่ 9)

ปริมาณผลผลิต

เนื่องจากในปี 2558 อากาศมีความแปรปรวนไปในทางที่ไม่เหมาะกับการเจริญเติบโตของพริกและพืชอื่นๆ จึงทำให้ผลผลิตพริกต่ำกว่าปีก่อนๆ มาก แม้แต่พริกของเกษตรกรรายอื่นๆ ก็ประสบปัญหาเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม พริกพิจิตร 1 ให้ผลผลิตสูงสุดที่สุด 814.08 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นพริกแห้ง ประมาณ 150 กิโลกรัม

ตารางที่ 66 ผลผลิตรวมต่อไร่ของพริกชี้ฟ้าเพื่อทำพริกแห้ง ในแปลงเกษตรกรจังหวัดพิจิตร ปี 2558

พันธุ์	น้ำหนักสด (กิโลกรัมต่อไร่)	น้ำหนักแห้งจากการคำนวณ (กิโลกรัม)
1. พิจิตร 1	814.08	150.7
2. พจ. 15-1-1-1	729.60	128.0



ภาพที่ 1 พริกใหญ่สำหรับทำพริกแห้ง

- ก. พริกพิจิตร 1
- ข. พริกแห้งพิจิตร 1
- ค. พริกพจ. 15-1-1-1

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การทดสอบพันธุ์พริกชี้ฟ้าในปี 2557-2558 ประกอบด้วยการทดสอบพันธุ์พริกเพื่อทำพริกแห้ง ในแปลงเกษตรกรในจังหวัดพิจิตร พบว่าพริกที่ให้ผลผลิตสูงและเกษตรกรพึงพอใจคือพริกพิจิตร 1 โดยในปี 2557 ให้ผลผลิตพริกสด 3,152 กิโลกรัมต่อไร่ เปลี่ยนเป็นพริกแห้ง 525.3 กิโลกรัม และพจ. 15-1-1-1 ให้ผลผลิตพริกสด 2,160 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นพริกแห้ง 385.7 กิโลกรัมต่อไร่ ปีถัดมา พริกพิจิตร 1 ให้ผลผลิตพริกสด 814 กิโลกรัม และพจ. 15-1-1-1 ให้ผลผลิตพริกสด 730 กิโลกรัม

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : สำหรับนักวิจัยใช้เพื่อเป็นการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) : -

12. เอกสารอ้างอิง

เทอด เจริญวัฒนา.2521. การปรับปรุงพันธุ์พืช ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น.197 หน้า.

พรรณผกา รัตนโกศล สุระพงษ์ รัตนโกศล และ อุดม คำชา.(2551, กันยายน-ธันวาคม). ความ

หนาแน่นของประชากรพริกหัวเรือ ศก.13 ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่จังหวัดน่าน.วารสาร

วิทยาศาสตร์เกษตร. 39(3) (พิเศษ) : 310-313.

วิลาวัลย์ ไคร้ครวญ. 2557. พริกของไทย พริกใหญ่ พริกเล็ก ใน จดหมายข่าวผลิใบ. ปีที่17 ฉบับที่ 3.

หน้า 2-5

สถาบันวิจัยพืชสวน. 2550. โครงการวิจัยและพัฒนาพริก ใน 29-31 สิงหาคม 2550 การประชุม

วิชาการประจำปี 2550 ภูเขางามรีสอร์ท อ. เมือง จ. นครนายก: หน้า 1-25

Kraikruan W. 1999. Effect of Shading on the Growth and Yield of a Local Hot Pepper

Variety. *In* ARC Training Report 1998. The 16th Regional Training Course on

Vegetable Production and Research. ARC-AVRDC, Thailand. Pp. 170-173.

Saito, T. T. Yoshida, A. Saito and T. Yamada. 2004. Genetics of resistance to

Cucumber Mosaic Virus (CMV) in sweet pepper (*Capsicum annuum* L.). p. 191.

In: Proceedings of the XIIth EUCARPIA meeting on genetics and breeding of

Capsicum and eggplant, Noordwijkerhout, Netherlands, 17-19 May 2004

Zewdie, Y. and P.W. Bosland. 2000. Evaluation of genotype, environment, and

genotype by environment interaction for capsaicinoids in *Capsicum annuum* L.

Euphitica 111: 185-190.