

บทที่ 4

ผลการทดลอง

การทดลองเปรียบเทียบพันธุ์ฝักกาดเขียวปลีลูกผสมชั่วที่ 1

การเปรียบเทียบพันธุ์ฝักกาดเขียวปลีลูกผสมชั่วที่ 1 พบว่า พันธุ์ที่ทดสอบให้ผลผลิต 874.7 ถึง 3,044 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3) สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด ได้แก่ พันธุ์ เขียวเด่น ซึ่งเป็นพันธุ์การค้า ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,044 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่ง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)

× 4OR₂₋₃₋₄ และพันธุ์แท้ No.29-03 ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,774 และ 2,645 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ ลักษณะของหัวฝักกาดเขียวปลีพันธุ์ต่างๆหลังการตัดแต่งแล้ว (ภาพที่ 4 - 5) เปอร์เซ็นต์การห่อหัว พันธุ์ที่ทดสอบทั้งหมดมีเปอร์เซ็นต์การห่อหัว 26.7 – 83.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4) สายพันธุ์ที่มีอัตราการห่อหัวสูงที่สุด ได้แก่ พันธุ์ เขียวเด่น ซึ่งเป็นพันธุ์การค้า ส่วนพันธุ์ที่มีอัตราการห่อหัวน้อยที่สุด ได้แก่พันธุ์แท้ 61R4 สายพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์การแทงช่อดอกน้อยกว่าพันธุ์การค้า ได้แก่ พันธุ์ (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61R4 และ 19H1

ฝักกาดเขียวปลีพันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61R4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,744 , 2,613 , 1,976 และ 1,824 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ และฝักกาดเขียวปลีพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61R4 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,907 , 1,216 , 1,952 , 1,077 และ 874.7 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ ซึ่งในกลุ่มของฝักกาดเขียวปลีพันธุ์ลูกผสมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มของฝักกาดเขียวปลีพันธุ์พ่อแม่

น้ำหนักหัวเฉลี่ยของฝักกาดเขียวปลีในช่วงก่อนการตัดแต่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.3 กิโลกรัม พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61R4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ ให้ค่าน้ำหนักหัวเฉลี่ยก่อนตัดแต่ง 1.09, 1.0, 1.3 และ 1.15 กิโลกรัม ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61R4 ให้น้ำหนักเฉลี่ย 0.95, 0.67, 0.86, 0.81 และ 0.94 กิโลกรัม ตามลำดับ

น้ำหนักหัวเฉลี่ยของฝักกาดเขียวปลีในช่วงหลังการตัดแต่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.39 – 0.65 กิโลกรัม พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61R4,

BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ ให้น้ำหนักหัวเฉลี่ยหลังตัดแต่ง 0.52, 0.50, 0.65 และ 0.61 กิโลกรัม ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61IR4 ให้น้ำหนักเฉลี่ย 0.58, 0.39, 0.51, 0.47 และ 0.51 กิโลกรัม ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์การตัดแต่งของฝักภาคเขียวปาลี หมายถึง น้ำหนักของหัวฝักภาคเขียวปาลีที่หายไปที่เกิดจากการตัดแต่งหัวฝักภาคเขียวปาลีหลังจากเก็บเกี่ยวเพื่อส่งแปรรูปเป็นหัวฝักภาคเขียวปาลีสำหรับจำหน่าย โดยฝักภาคเขียวปาลีพันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีเปอร์เซ็นต์การตัดแต่ง 51.7, 49.7, 49.4 และ 46.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61IR4 มีเปอร์เซ็นต์การตัดแต่ง 39.1, 41.9, 41.1, 43.0 และ 44.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์การห่อหัวของฝักภาคเขียวปาลี ฝักภาคเขียวปาลีพันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีเปอร์เซ็นต์การห่อหัว 73.3, 43.3, 60.0 และ 46.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61IR4 มีเปอร์เซ็นต์การห่อหัว 33.3, 40.0, 60.0, 36.7 และ 26.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

อัตราส่วนของหัวฝักภาคเขียวปาลี ฝักภาคเขียวปาลีพันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีค่าอัตราส่วน 1.1, 0.92, 1.2 และ 1.13 ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61IR4 มีค่าอัตราส่วน 0.97, 1.13, 1.1, 1.13 และ 1.16 ตามลำดับ

อัตราส่วนของลำต้นฝักภาคเขียวปาลี พันธุ์ลูกผสม(4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีค่าอัตราส่วน 0.59, 0.6, 0.73 และ 0.75 ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61IR4 มีค่าอัตราส่วน 0.64, 0.75, 0.75, 0.81 และ 1.09 ตามลำดับ ซึ่งในกลุ่มของฝักภาคเขียวปาลีพันธุ์ลูกผสมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับฝักภาคเขียวปาลีพันธุ์ 61IR4 ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อแม่

เปอร์เซ็นต์การแทงช่อดอกของฝักภาคเขียวปาลี พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีเปอร์เซ็นต์การแทงช่อดอก 10.0, 6.7, 23.3 และ 53.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8

4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 61R4 มีเปอร์เซ็นต์การแทงช่อดอก 40.0, 30.0, 6.7, 43.3 และ 73.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

การผลิตเมล็ดพันธุ์แท้ และเมล็ดพันธุ์ลูกผสมกลับในห้องเลี้ยงต้นไม้ ได้แก่พันธุ์ 19H1, 4OR₂₋₃₋₄ และ 2M7R21 ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อ และสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมกลับชั่วที่ 9, 10 และ 11 จากการผสมพันธุ์แม่ BC8 (4-4×4OR₂₋₃₋₄), BC10 (4-4×4OR₂₋₃₋₄), BC9 (4-3×19H1) และ BC8 (4-4×2M7R21) (ภาพที่ 6)

การผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมในแปลงทดลองได้ลูกผสม BC8 (4-3×19H1) × 4OR₂₋₃₋₄ ส่วนการผลิตเมล็ดพันธุ์แท้ ได้แก่พันธุ์ 19H1 และ 4OR₂₋₃₋₄ ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อ และได้พันธุ์แม่ ได้แก่ พันธุ์ BC9 (4-3×19H1) (ภาพที่ 6)

การตรวจสอบความมีชีวิตของละอองเกสรเพศผู้ (fertility) ของฝักกาดเขียวปลีในห้องเลี้ยงต้นไม้ พบว่าพันธุ์พ่อทุกพันธุ์มีเกสรเพศผู้ปกติทุกต้น ส่วนพันธุ์แม่ BC8 (4-4×4OR₂₋₃₋₄), BC10 (4-4×4OR₂₋₃₋₄) และ BC8 (4-4×2M7R21) ทุกต้นไม่มีละอองเกสรเพศผู้ แต่พันธุ์ BC9 (4-3×19H1) มี 1 ต้นพบว่ามีความมีชีวิตของเกสรเพศผู้ (ภาพที่ 7 ถึง 9)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 3 ผลผลิตต่อไร่ น้ำหนักก่อนและหลังตัดแต่ง เปอร์เซ็นต์การตัดแต่งของผักกาดเขียวปลี

สายพันธุ์	ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	น้ำหนักหัว (กิโลกรัม)		เปอร์เซ็นต์ การตัดแต่ง (%)
		ก่อนตัดแต่ง	หลังตัดแต่ง	
เขียวเด่น	3,044 a	1.02 abc	0.60 a	41.0 ab
(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	2,744 ab	1.09 ab	0.52 ab	51.7 a
No.29-03	2,645 ab	1.00 abc	0.60 a	40.2 ab
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄) ×61IR4	2,613 ab	1.00 abc	0.50 ab	49.7 ab
BC7(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	1,976 bc	1.30 a	0.65 a	49.4 ab
กิ่งฟู	1,952 bc	1.01 abc	0.50 ab	50.2 ab
19H1	1,952 bc	0.86 bc	0.51 ab	41.1 ab
BC8 4-3×19H1	1,907 bc	0.95 abc	0.58 ab	39.1 b
BC8(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	1,824 bc	1.15 ab	0.61 a	46.1 ab
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	1,216 de	0.67 c	0.39 b	41.9 ab
4OR ₂₋₃₋₄	1,077 de	0.81 bc	0.47 ab	43.0 ab
61IR4	874.7 e	0.94 abc	0.51 ab	44.8 ab
S.E.	217.461	0.088	0.045	2.681
C.V.(%)	18.97	15.40	14.36	10.35

หมายเหตุ

ตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ

$p \leq .01$

ตารางที่ 4 การห่อหุ้ม อัตราส่วนของหัวและลำต้น การแทงช่อดอกของกะหล่ำปลี

สายพันธุ์	การห่อหุ้ม (%)	อัตราส่วนของ		การแทงช่อดอก (%)
		หัว	ลำต้น	
เขียวเด่น	83.3 a	1.1 abc	0.76 b	10.0 cd
(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	73.3 a	1.1 abc	0.59 b	10.0 cd
No.29-03	70.0 ab	1.2 a	0.79 b	30.0 bcd
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄) ×61IR4	43.3 cd	0.92 c	0.6 b	6.7 d
BC7(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	60.0 abc	1.2 a	0.73 b	23.3 bcd
กึ่งฟู	60.0 abc	1.13 abc	0.71 b	30.0 bcd
19H1	60.0 abc	1.1 abc	0.75 b	6.7 d
BC8 4-3×19H1	33.3 cd	0.97 bc	0.64 b	40.0 bc
BC8(4-3×19H1) ×4OR ₂₋₃₋₄	46.7 bcd	1.13 abc	0.75 b	53.3 ab
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	40.0 cd	1.13 abc	0.75 b	30.0 bcd
4OR ₂₋₃₋₄	36.7 cd	1.13 abc	0.81 b	43.3 b
61IR4	26.7 d	1.16 ab	1.09 a	73.3 a
S.E.	5.939	0.048	0.093	7.207
C.V.(%)	19.49	7.59	21.28	41.9

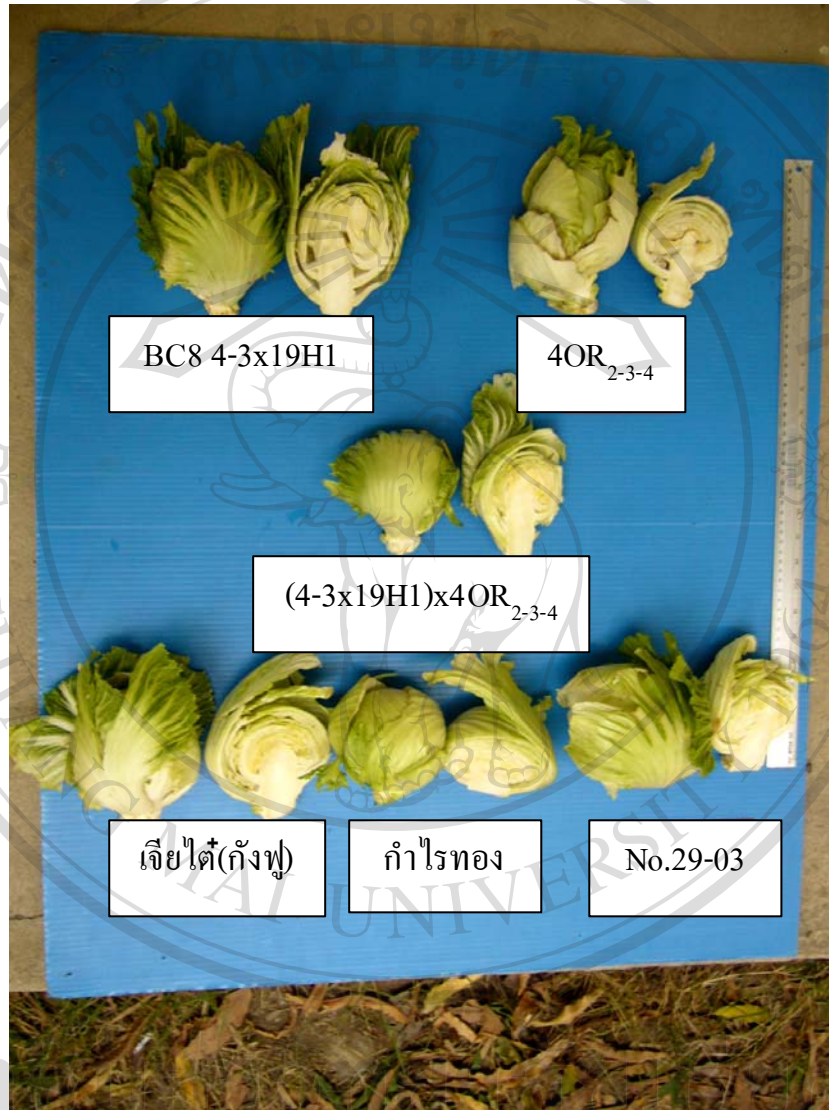
อัตราส่วนของหัว = $\frac{\text{ความกว้างของหัว}}{\text{ความยาวของหัว}}$

อัตราส่วนของลำต้น = $\frac{\text{ความกว้างของลำต้น}}{\text{ความยาวของลำต้น}}$

หมายเหตุ

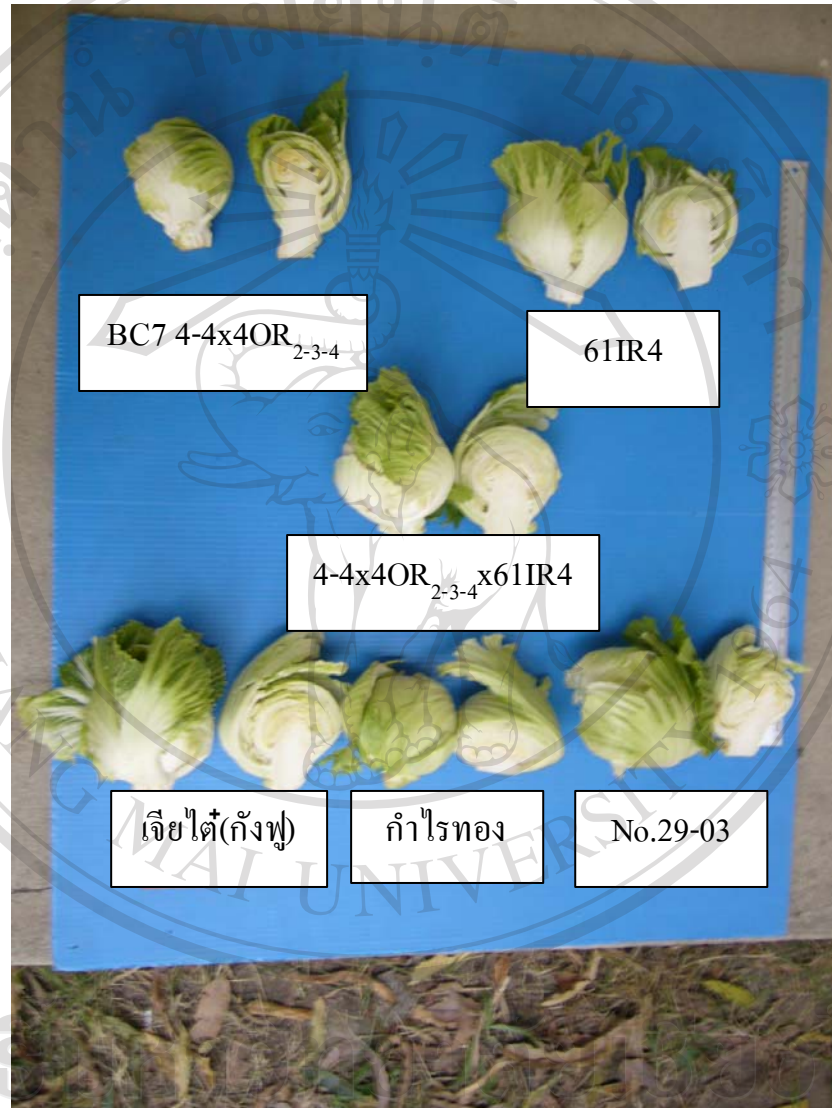
ตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ

$p \leq .01$



ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 4 การเปรียบเทียบพันธุ์ผักกาดเขียวปลีพันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄
แม่พันธุ์ BC8 4-3×19H1, พ่อพันธุ์ 4OR₂₋₃₋₄ และ พันธุ์การค้า



ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาพที่ 5 การเปรียบเทียบพันธุ์ผักกาดเขียวปลีพันธุ์ลูกผสม (4-4 × 4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4

แม่พันธุ์ BC7 4-4 × 4OR₂₋₃₋₄, พ่อพันธุ์ 61IR4 และ พันธุ์การค้า

การประเมินลักษณะทางพืชสวนของผักกาดเขียวปลี (ตารางที่ 5)

ผักกาดเขียวปลีที่ใช้ทดลองทั้งหมด มีลักษณะทางพืชสวนที่คล้ายกัน คือ ใบที่เจริญเต็มที่ มีรูปร่างกลม ไม่มีการแบ่งของใบแก่ ใบแก่มีสีเขียวเข้ม ก้านใบมีสีขาว ไม่มีขนที่ใบ มีความหนาของก้านใบปานกลาง ใบมีปุ่มปมเล็กน้อย ปลายใบเป็นคลื่นเล็กน้อย มีรูปร่างของหัวปลีกลม กลีบดอกมีสีเหลือง

ความยาวใบไม่รวมก้านใบเฉลี่ยของผักกาดเขียวปลีทุกพันธุ์ มีค่าอยู่ระหว่าง 27.2 – 36.4 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีค่าความยาวใบเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ พันธุ์ BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄ มีค่า 36.4 เซนติเมตร รองลงมาคือ 61IR4 และ BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ ซึ่งมีค่า 35.2 และ 34.8 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่มีค่าความยาวใบเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ พันธุ์ กังฟู มีค่าความยาวเฉลี่ย 27.2 เซนติเมตร แต่ทั้งหมดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความกว้างใบเฉลี่ยของผักกาดเขียวปลี พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีความกว้างเฉลี่ย 26.2, 24.5, 28.1 และ 29.1 เซนติเมตร ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 4OR₂₋₃₋₄, 61IR4 และ 19H1 มีความกว้างเฉลี่ย 25.9, 25.5, 27.6, 27.1 และ 28.8 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความกว้างก้านใบเฉลี่ยของผักกาดเขียวปลีทุกพันธุ์ มีค่าอยู่ระหว่าง 3.1 – 3.8 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีค่าความกว้างก้านใบเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่พันธุ์ (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4 และ 61IR4 มีค่า 3.8 เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ และ 4OR₂₋₃₋₄ ซึ่งมีค่า 3.7 และ 3.6 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่มีความกว้างก้านใบเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พันธุ์ กังฟู ซึ่งมีค่า 3.1 เซนติเมตร แต่ทั้งหมดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความยาวก้านใบเฉลี่ยของผักกาดเขียวปลี พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีความยาวเฉลี่ย 4.4, 4.6, 4.4 และ 4.7 เซนติเมตร ตามลำดับ และพันธุ์พ่อแม่ BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 4OR₂₋₃₋₄, 61IR4 และ 19H1 มีความยาวก้านใบเฉลี่ย 4.3, 4.6, 4.6, 4.9 และ 4.3 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความสูงเฉลี่ยของต้นผักกาดเขียวปลี พันธุ์ลูกผสม (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄, (4-4×4OR₂₋₃₋₄) × 61IR4, BC7 (4-3×19H1)× 4OR₂₋₃₋₄ และ BC8 (4-3×19H1)×4OR₂₋₃₋₄ มีความสูงเฉลี่ย 34.6, 36.1, 38.8 และ 38.5 เซนติเมตร ตามลำดับ และ พันธุ์พ่อแม่

BC8 4-3×19H1, BC7 4-4×4OR₂₋₃₋₄, 4OR₂₋₃₋₄, 61IR4 และ 19H1 มีความสูงเฉลี่ย 34.1, 37.2, 35.7, 35.9 และ 39.2 เซนติเมตร ตามลำดับ

ตารางที่ 5 การประเมินลักษณะทางพืชสวนตาม IBPGR descriptor

พันธุ์	มุมของก้าน ใบกับพื้นดิน	รูปใบเจริญ เต็มที่	การแบ่งของ ใบแก่	สีของใบแก่
(4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄)×61IR4	เปิด (67°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
BC7 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
BC8 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
ก้างฟู	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
เขียวเด่น	เปิด (67°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
No.29-03	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
BC8 4-3×19H1	กึ่งเลื้อย (45°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	เปิด (67°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
4OR ₂₋₃₋₄	เปิด (67°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
61IR4	เปิด (67°)	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว
19H1	กึ่งเลื้อย-เปิด	กลม	ไม่แบ่ง	เขียว

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พันธุ์	ความเข้มของ สีใบแก่	สีก้านใบ	ขนที่ใบ	ความยาวใบไม่ รวมก้าน (ซม.)
(4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	33.2
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄)×61IR4	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	31.8
BC7 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	34.8
BC8 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	33.6
กิ่งฟู	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	27.2
เขียวเด่น	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	30.5
No.29-03	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	27.8
BC8 4-3×19H1	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	30.5
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	36.4
4OR ₂₋₃₋₄	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	34.1
61IR4	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	35.2
19H1	เข้ม	ขาว	เกลี้ยง	32.7
				ns

S.E.

3.028

หมายเหตุ

ns = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ $p \leq .01$

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พันธุ์	ความกว้าง ใบ (ซม.)	ความกว้าง ของก้านใบ (ซม.)	ความยาว ของก้านใบ (ซ.ม.)	ความหนา ของก้านใบ
(4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	26.2 cde	3.5	4.4 ab	ปานกลาง
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄)×61IR4	24.5 e	3.8	4.6 a	ปานกลาง
BC7 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	28.1 bc	3.4	4.4 a	ปานกลาง
BC8 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	29.1 b	3.7	4.7 a	ปานกลาง
กิ่งฟู	26.9 bcde	3.1	3.4 b	ปานกลาง
เขียวเด่น	31.8 a	3.5	4.3 ab	ปานกลาง
No.29-03	26.8 bcde	3.5	4.2 ab	ปานกลาง
BC8 4-3×19H1	25.9 cde	3.2	4.3 ab	ปานกลาง
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	25.5 de	3.3	4.6 a	ปานกลาง
4OR ₂₋₃₋₄	27.6 bcd	3.6	4.6 a	ปานกลาง
61IR4	27.1 bcd	3.8	4.9 a	ปานกลาง
19H1	28.8 b	3.2	4.3 ab	ปานกลาง
S.E.	0.549	0.195	0.219	
C.V.(%)	3.48	ns	8.58	

หมายเหตุ

ตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ
 $p \leq .01$

ns = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ $p \leq .01$

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พันธุ์	ปุ๋ยมปของใบ	ปลายใบ เป็นคลื่น	ความสูงของ ต้น (ซม.)	การห่อปลี
(4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เล็กน้อย	ต่ำ	34.6 de	ปานกลาง-ห่อ
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄)×611R4	เล็กน้อย	ต่ำ	36.1 cd	ปานกลาง-ห่อ
BC7 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เล็กน้อย	ต่ำ	38.8 ab	ปานกลาง-ห่อ
BC8 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	เล็กน้อย	ต่ำ	38.5 ab	ปานกลาง-ห่อ
กิ่งฟู	เล็กน้อย	ต่ำ	28.2 g	ห่อปลี
เขียวเด่น	เล็กน้อย	ต่ำ	34.1 e	ห่อปลี
No.29-03	เล็กน้อย	ต่ำ	31.1 f	ปานกลาง
BC8 4-3×19H1	เล็กน้อย	ต่ำ	34.1 de	ปานกลาง
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	เล็กน้อย	ต่ำ	37.2 bc	ปานกลาง
4OR ₂₋₃₋₄	เล็กน้อย	ต่ำ	35.7 cde	ปานกลาง
611R4	เล็กน้อย	ต่ำ	35.9 cde	ปานกลาง
19H1	เล็กน้อย	ต่ำ	39.2 a	ปานกลาง-ห่อ
S.E.			0.457	
C.V.(%)			2.24	

หมายเหตุ

ตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ

 $p \leq .01$

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พันธุ์	รูปร่างปลี	การห่อปลีที่ปลาย	สีกลีบดอก	รูปร่างกลีบ
(4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
(4-4×4OR ₂₋₃₋₄)×61IR4	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียว
BC7 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
BC8 (4-3×19H1)×4OR ₂₋₃₋₄	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
ก้างฟู	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
เขี้ยวเด่น	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
No.29-03	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียว
BC8 4-3×19H1	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
BC7 4-4×4OR ₂₋₃₋₄	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียวมาก
4OR ₂₋₃₋₄	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียว
61IR4	กลม	ปลายใบทับกันเล็กน้อย-ปานกลาง	เหลือง	เรียวมาก
19H1	กลม	ปลายใบทับกันทั้งหมด	เหลือง	เรียว



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาพที่ 6 การเพาะเลี้ยงผักกาดเขียวปลีในห้องเพาะเลี้ยงต้นไม้ และในแปลงทดลอง

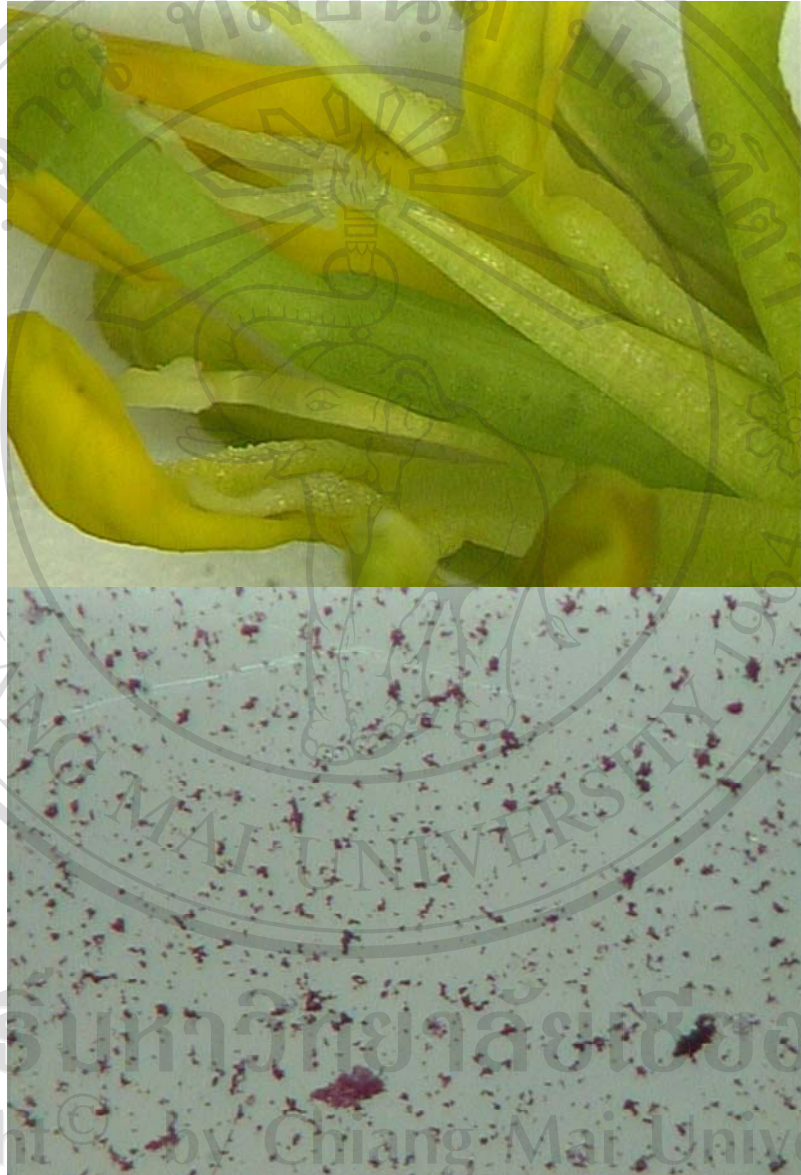


ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

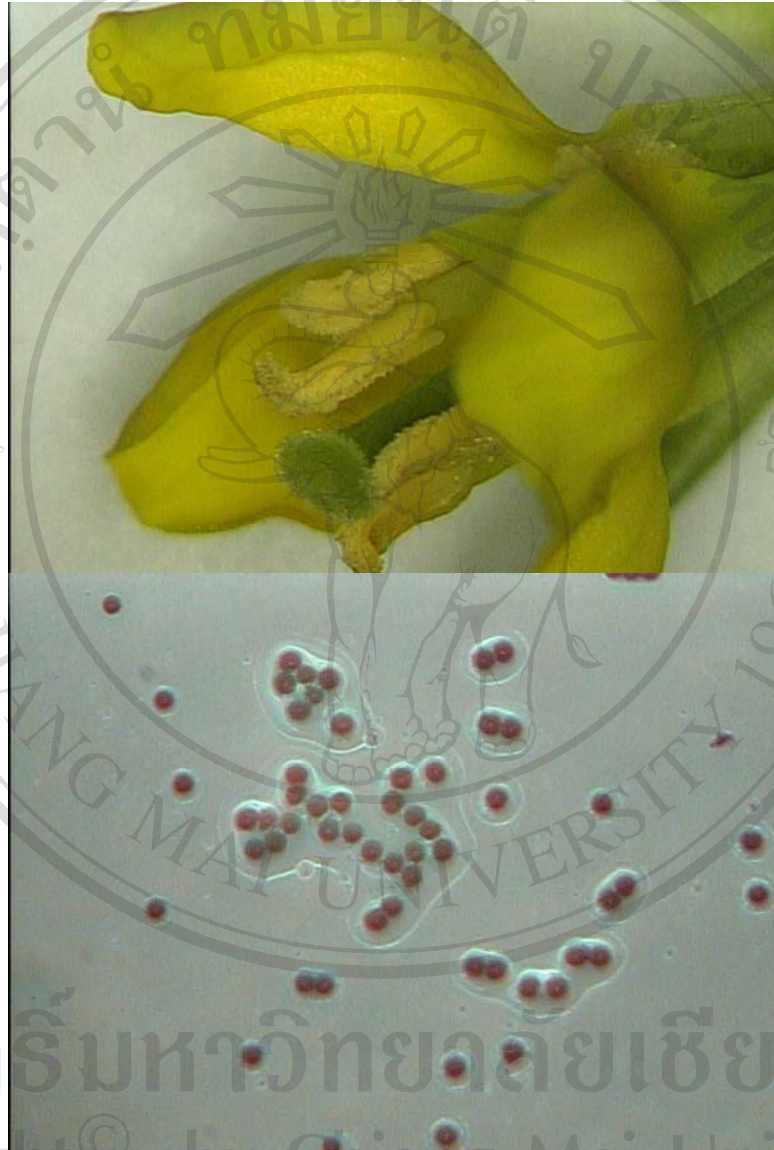
ภาพที่ 7 ดอกที่มีละอองเกสรเพศผู้ และละอองเกสรเพศผู้ที่ย่อมติดสีของพันธุ์ 19H1



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 8 ดอกที่ไม่มีละอองเกสรเพศผู้ของต้นแม่ที่เกสรเพศผู้เป็นหมัน

พันธุ์ BC10 4-4×4OR₂₋₃₋₄



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาพที่ 9 ภาพของดอกแม่พันธุ์ BC9 4-3×19H1-4 ที่ผิดปกติ มีเกสรเพศผู้