

ภาคผนวก

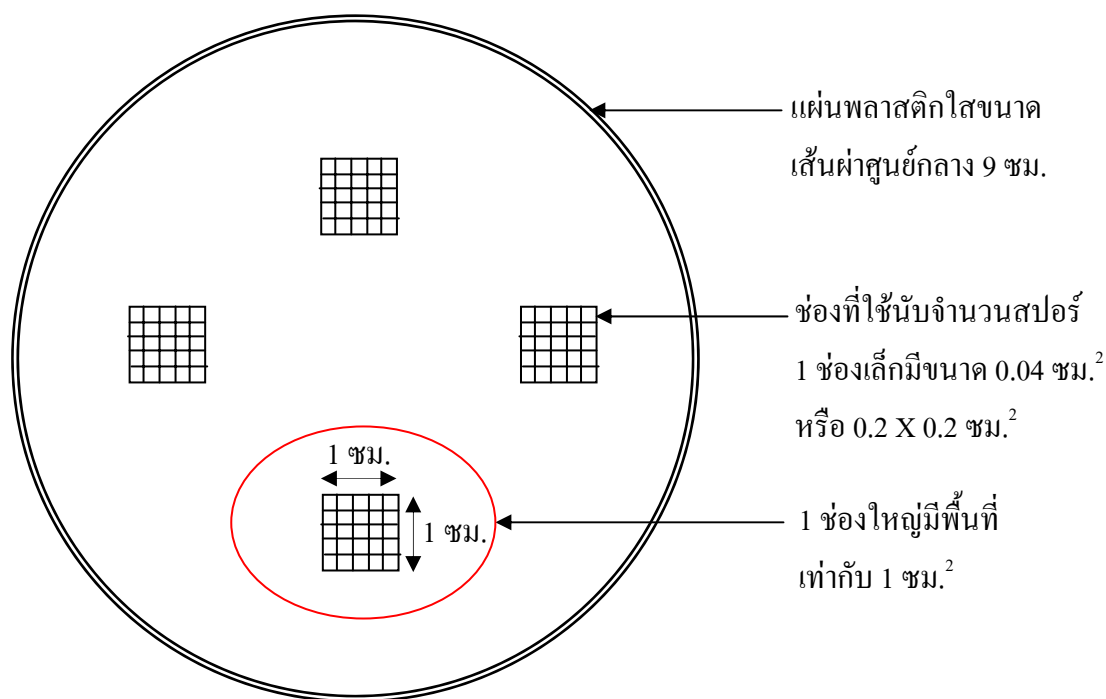
ภาคผนวก ก

ภาพผนวก



ภาพผนวกที่ ก1 การเตรียมผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองสำหรับการทดลอง

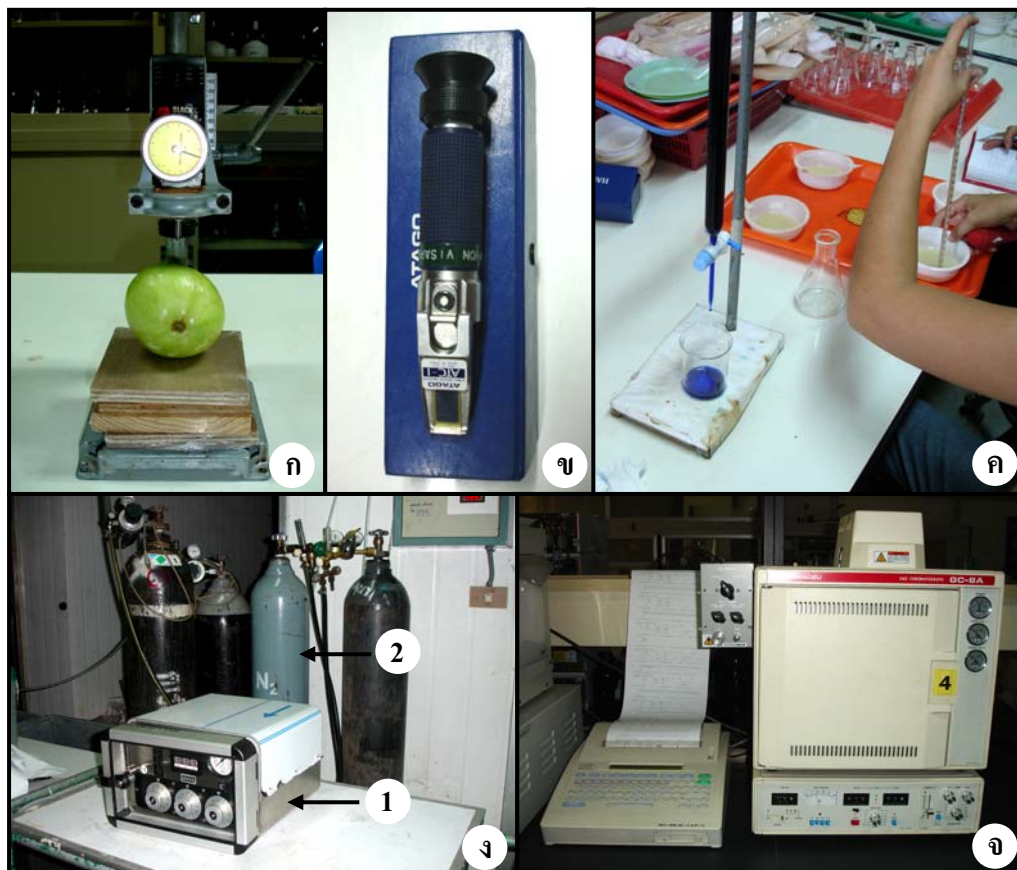
- (ก) ผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองจากสวนใน อ.สามพราน จ.นครปฐม
- (ข) ตัดก้านผลฝรั่งให้มีความยาวประมาณ 0.5 เซนติเมตร
- (ค) ผลฝรั่งที่ตัดก้านผลแล้ว
- (ง) การทำเครื่องหมายบนผลฝรั่งเพื่อกำหนดตำแหน่งที่ทำแผล
- (จ) การแช่ผลฝรั่งในสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ (CaCl_2)
- (ฉ) การทำแผลและการปลูกเชื้อราบนผลฝรั่ง



ภาพผนวกที่ ก2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจนับจำนวนการงอกของสปอร์ของเชื้อรา
Colletotrichum gloeosporioides

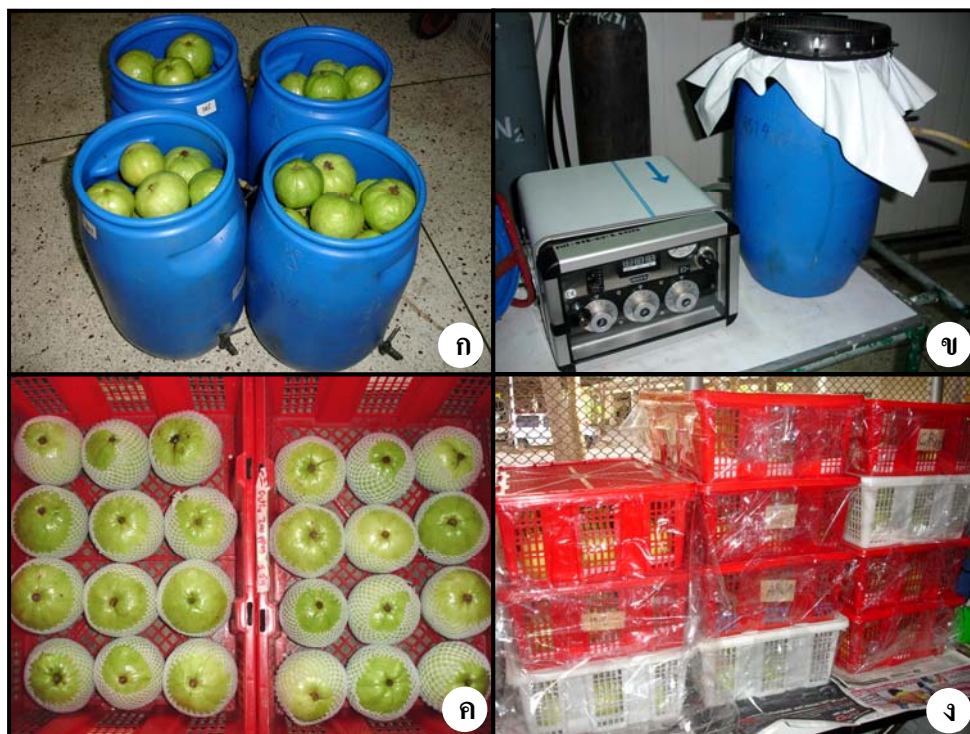
หมายเหตุ

ในการทดลองจะวางแผ่นพลาสติกใสซึ่งมีขนาดเท่ากับจานอาหารเลี้ยงเชื้อลงบนผิวหน้าอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งในพื้นที่ 1 ซม.² จะนับสปอร์ที่งอกทั้งหมด 5 ช่องเล็ก (ที่ระบายสีดำ) ใน 1 ช่องใหญ่ ดังนั้นในจานอาหารเลี้ยงเชื้อหนึ่งๆ จะนับจำนวนสปอร์ที่งอกจากทั้งหมด 20 ช่องเล็ก จากทั้งหมด 4 ช่องใหญ่ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ที่ใช้ นับ 20 X 0.04 เท่ากับ 0.80 ซม.²



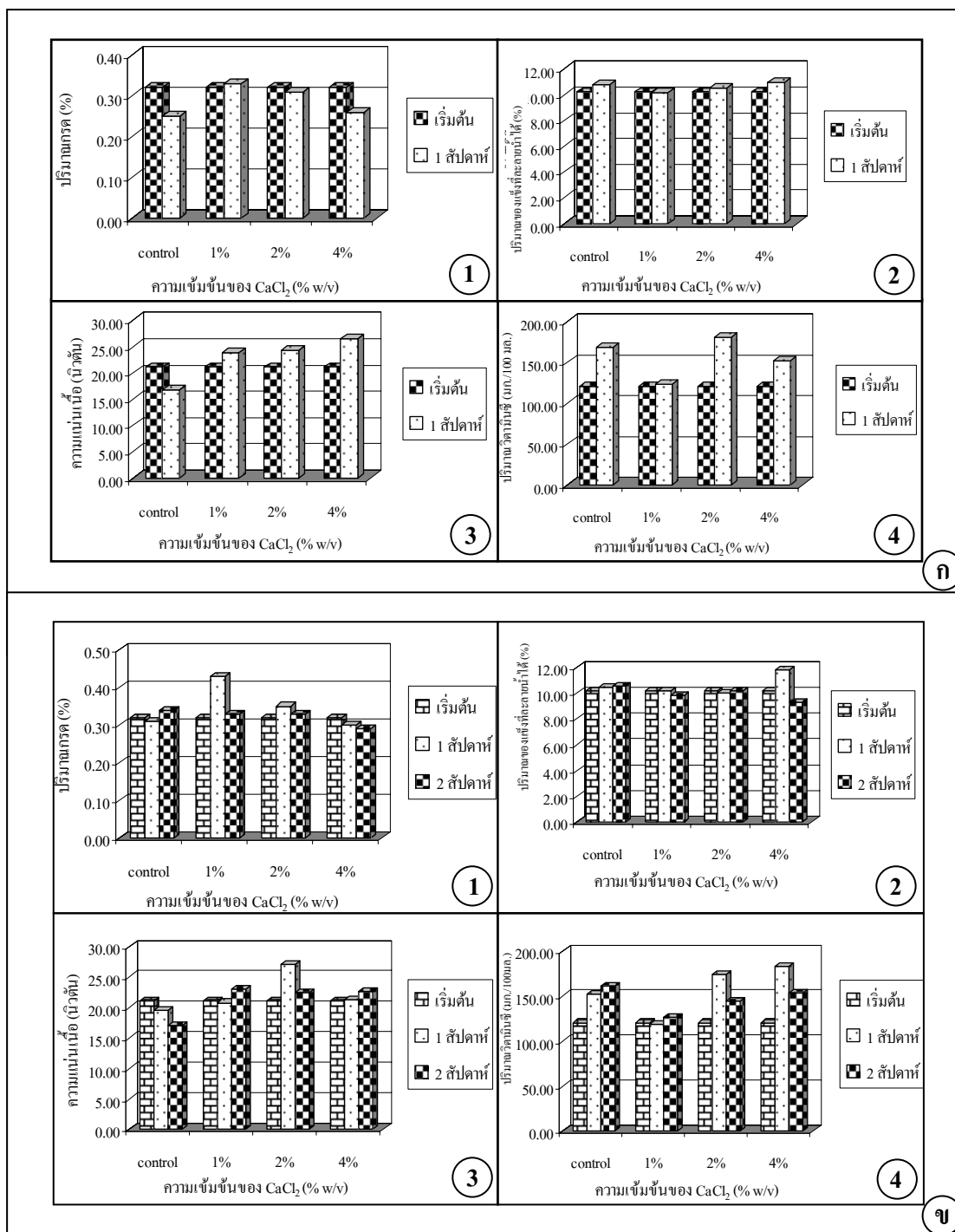
ภาพผนวกที่ ก3 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- (ก) เครื่องวัดความแน่นเนื้อ (Firmness tester รุ่น Effegi)
- (ข) Hand refractometer
- (ค) การไทเทรตหาปริมาณวิตามินซี
- (ง) เครื่อง gas mixer (1) และถังบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ก๊าซออกซิเจน และก๊าซไนโตรเจน (2)
- (จ) เครื่อง Gas chromatograph (GC)

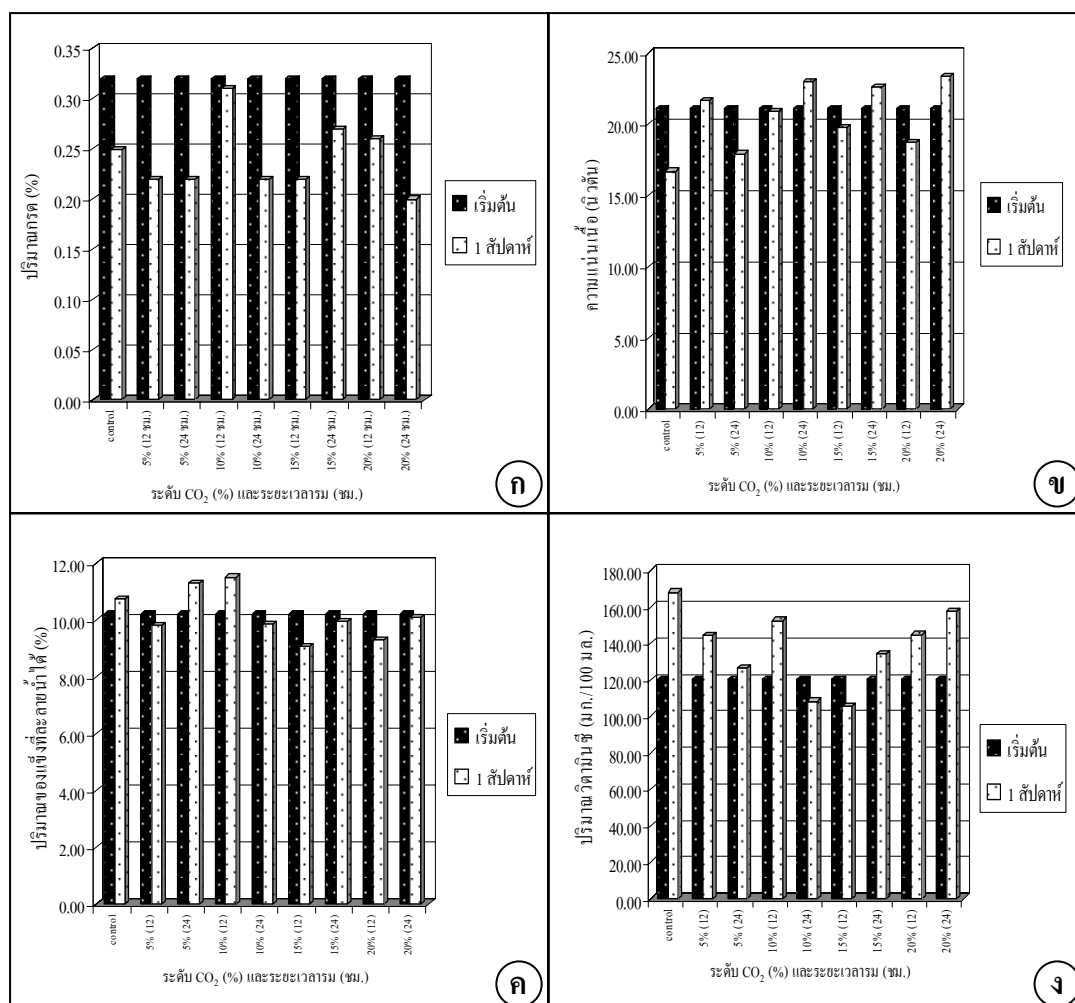


ภาพผนวกที่ ก4 การรมผลฝรั่งด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และการเก็บรักษาผลฝรั่ง

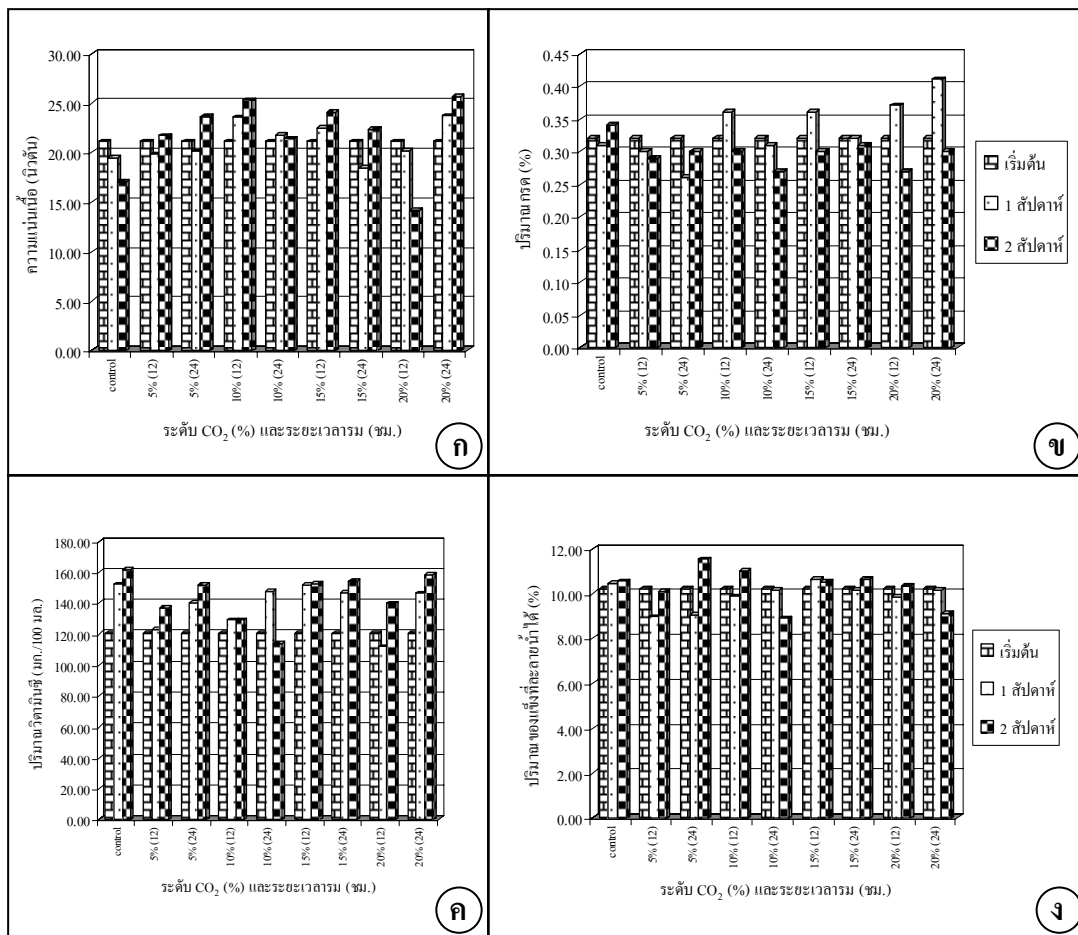
- (ก) การบรรจุผลฝรั่งลงในถังที่ใช้สำหรับการรมก๊าซ
- (ข) การรมผลฝรั่งโดยนำผลฝรั่งที่บรรจุลงในถังมาต่อเข้ากับชุดเครื่องมือ Gas mixer
- (ค) การห่อผลฝรั่งด้วยตาข่ายโฟมเพื่อป้องกันการกระแทกในช่วงการเก็บรักษา
- (ง) การเก็บรักษาผลฝรั่งในตะกร้าพลาสติก



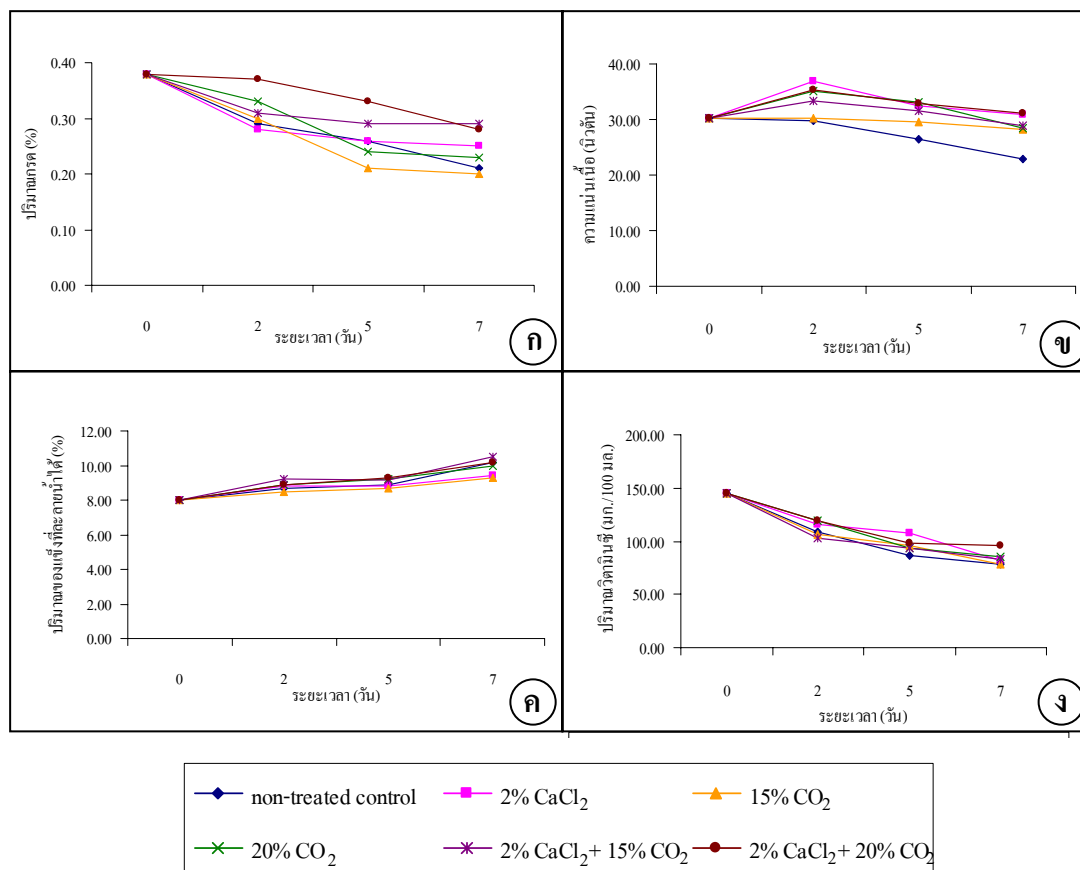
ภาพผนวกที่ ก5 คุณภาพของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ระดับความเข้มข้น 1 %, 2 % และ 4 % (w/v) แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 1 สัปดาห์ (ก) และที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ช. นาน 2 สัปดาห์ (ข) โดยตรวจสอบปริมาณกรด (1), ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (2), ความแน่นเนื้อ (3) และปริมาณวิตามินซี (4)



ภาพผนวกที่ 6 คุณภาพของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการรม CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดนาน 12 และ 24 ชั่วโมง แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยตรวจสอบปริมาณกรด (ก), ความแน่นเนื้อ (ข), ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (ค) และปริมาณวิตามินซี (ง)



ภาพผนวกที่ ก7 คุณภาพของผลฝรั่งพันธุ์แป้นสีทองภายหลังการรม CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดนาน 12 และ 24 ชั่วโมง แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ซ. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยตรวจสอบความแน่นเนื้อ (ก), ปริมาณกรด (ข), ปริมาณวิตามินซี (ค) และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (ง)



ภาพผนวกที่ ก8 คุณภาพของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วยก๊าซ CO_2 ด้วยระบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง ที่ระดับ ความเข้มข้น 15 % และ 20 % และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 7 วัน โดยตรวจสอบปริมาณกรด (ก), ความแน่นเนื้อ (ข), ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (ค) และปริมาณวิตามินซี (ง)

ภาคผนวก ข

ตารางผนวก

ตารางผนวกที่ ข1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนี และเปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* บนอาหาร PDA ที่ผสมสารละลาย CaCl_2 เข้มข้น 1, 2, 3, 4 และ 5 % (w/v) และ non-treated control

ชุดการทดลอง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของโคโลนีของเชื้อรา (เซนติเมตร)				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		2.58 a ^{1/}	4.95 a ^{1/}	7.24 a ^{1/}	9.00 a ^{1/}
1% CaCl_2		2.02 b	4.19 b	6.38 b	8.83 a
2% CaCl_2		1.36 c	3.31 c	5.45 c	8.16 b
3% CaCl_2		0.00 c	2.80 d	5.06 d	7.73 c
4% CaCl_2		0.00 d	2.37 e	3.89 e	5.55 d
5% CaCl_2		0.00 d	1.24 f	2.91 f	3.75 e
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		11.08	10.16	7.30	6.08
	เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา (%)				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.00 d ^{1/}	0.00 f ^{1/}	0.00 f ^{1/}	0.00 e ^{1/}
1% CaCl_2		21.71 c	15.35 e	11.88 e	1.89 e
2% CaCl_2		47.29 b	33.13 d	24.72 d	9.39 d
3% CaCl_2		100.00 a	43.53 c	30.11 c	14.17 c
4% CaCl_2		100.00 a	52.22 b	46.34 b	38.39 b
5% CaCl_2		100.00 a	75.05 a	59.81 a	58.39 a
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		3.92	14.53	13.50	23.78

^{1/} ตัวเลขที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ระดับความเข้มข้น 1 %, 2 %, 4 % และ non-treated control แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและ 10 ช.

ชุดการทดลอง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (เซนติเมตร)					
	อุณหภูมิห้อง					
	วันที่	2	4	6	8	10
non-treated control		0.20 a ^{1/}	0.90 a ^{1/}	2.50 a ^{1/}	4.00 a ^{1/}	5.60 a ^{1/}
1% CaCl_2		0.00 b	0.60 b	0.90 b	1.05 b	1.40 b
2% CaCl_2		0.00 b	0.30 c	0.70 b	0.90 b	1.10 c
4% CaCl_2		0.00 b	0.45 bc	0.75 b	1.00 b	1.20 c
F-test		**	**	**	**	**
C.V. (%)		81.65	27.16	13.47	7.15	5.55
ชุดการทดลอง	อุณหภูมิ 10 ช.					
	วันที่	4	8	12	16	20
	วันที่	4	8	12	16	20
non-treated control		0.00	0.40 a ^{1/}	0.70 a ^{1/}	0.85 a ^{1/}	1.00 a ^{1/}
1% CaCl_2		0.00	0.00 b	0.30 b	0.40 d	0.60 c
2% CaCl_2		0.00	0.00 b	0.30 b	0.45 c	0.60 c
4% CaCl_2		0.00	0.34 a	0.60 a	0.77 b	0.90 b
F-test		ns	**	**	**	**
C.V. (%)		0.00	22.18	25.78	1.32	2.74

^{1/} ตัวเลขที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข3 เปอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ระดับความเข้มข้น 1 %, 2 %, 4 % และ non-treated control แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง และ 10 ซ.

ชุดการทดลอง	เปอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (%)					
	อุณหภูมิห้อง					
	วันที่	2	4	6	8	10
non-treated control		0.00 b ^{1/}	0.00 d ^{1/}	0.00 c ^{1/}	0.00 b ^{1/}	0.00 b ^{1/}
1% CaCl ₂		100.00 a	33.33 c	64.00 b	73.75 a	75.00 a
2% CaCl ₂		100.00 a	66.67 a	72.00 a	77.50 a	80.36 a
4% CaCl ₂		100.00 a	50.00 b	70.00 a	75.00 a	78.57 a
F-test		**	**	**	**	**
C.V. (%)		0.00	15.66	16.44	15.10	16.13
	อุณหภูมิ 10 ซ.					
	วันที่	4	8	12	16	20
non-treated control		0.00	0.00 c ^{1/}	0.00 c ^{1/}	0.00 c ^{1/}	0.00 c ^{1/}
1% CaCl ₂		0.00	100.00 a	57.14 a	52.94 a	40.00 a
2% CaCl ₂		0.00	100.00 a	57.14 a	47.06 a	40.00 a
4% CaCl ₂		0.00	15.00 b	14.29 b	9.41 b	10.00 b
F-test		ns	**	**	**	**
C.V. (%)		0.00	12.29	18.54	18.28	26.04

^{1/} ตัวเลขที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข4 เปอร์เซ็นต์เชื้อราสาเหตุที่แยกได้จากผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องภายหลังการจุ่มผลฝรั่งในสารละลาย CaCl_2 ที่ระดับความเข้มข้น 1 %, 2 %, 4 % และ non-treated control

ชุดการทดลอง	เชื้อราสาเหตุที่พบ (%)**			
	<i>Phoma psidii</i>	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	<i>Pestalotiopsis sp.</i>
non-treated control	68.75	31.25	31.25	25.00
1% CaCl_2	50.00	37.50	18.75	0.00
2% CaCl_2	43.75	31.25	6.25	25.00
4% CaCl_2	50.00	25.00	12.50	12.50

** เปอร์เซ็นต์ของเชื้อราสาเหตุที่พบคำนวณจากผลฝรั่งที่แสดงอาการของโรคจากการทดลองละ 4 ซ้ำ และซ้ำละ 4 ผล รวมทั้งหมด 64 ผล

ตารางผนวกที่ ข5 เปอร์เซ็นต์เชื้อราสาเหตุที่แยกได้จากผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ซ. ภายหลังการจุ่มผลฝรั่งในสารละลาย CaCl_2 ที่ระดับความเข้มข้น 1 %, 2 %, 4 % และ non-treated control

ชุดการทดลอง	เชื้อราสาเหตุที่พบ (%)**		
	<i>Phoma psidii</i>	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
non-treated control	50.00	31.25	25.00
1% CaCl_2	43.75	31.25	12.50
2% CaCl_2	37.50	25.00	0.00
4% CaCl_2	43.75	25.00	6.25

** เปอร์เซ็นต์ของเชื้อราสาเหตุที่พบคำนวณจากผลฝรั่งที่แสดงอาการของโรคจากการทดลองละ 4 ซ้ำ และซ้ำละ 4 ผล รวมทั้งหมด 64 ผล

ตารางผนวกที่ ๖ ปริมาณกรด, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้, ความแน่นเนื้อ และปริมาณวิตามินซีของฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่จุ่มในสารละลาย CaCl_2 ระดับความเข้มข้น 1, 2, 4 % และ non-treated control และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

ชุดการทดลอง	ปริมาณกรด (%)		ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (%)	
	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์
non-treated control	0.32	0.25	10.20	10.75 a ^{1/}
1% CaCl_2	0.32	0.33	10.20	10.15 b
2% CaCl_2	0.32	0.31	10.20	10.55 ab
4% CaCl_2	0.32	0.26	10.20	10.95 d
F-test	-	ns	-	*
C.V. (%)	-	16.67	-	3.13
	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน)		ปริมาณวิตามินซี (มก./100 มล.)	
	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์
non-treated control	21.09	16.70 b ^{1/}	136.67	168.14 a ^{1/}
1% CaCl_2	21.09	23.86 a	136.67	122.71 c
2% CaCl_2	21.09	24.28 a	136.67	181.12 a
4% CaCl_2	21.09	26.43 a	136.67	151.62 b
F-test	-	**	-	**
C.V. (%)	-	11.47	-	5.44

^{1/} ตัวเลขที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และ 99 %

ตารางผนวกที่ ๗ ปริมาณกรด, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้, ความแน่นเนื้อ และปริมาณวิตามินซีของฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่แช่ในสารละลาย CaCl_2 ระดับความเข้มข้น 1, 2, 4 % และ non-treated control และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ช. เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

ชุดการทดลอง	ปริมาณกรด (%)			ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (%)		
	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์
non-treated control	0.32	0.31 b ^{1/}	0.34 a ^{1/}	10.20	10.45 b ^{1/}	10.55 a ^{1/}
1% CaCl_2	0.32	0.43 a	0.33 a	10.20	10.20 c	9.80 b
2% CaCl_2	0.32	0.35 b	0.33 a	10.20	10.00 c	10.20 a
4% CaCl_2	0.32	0.30 b	0.29 b	10.20	11.75 a	9.30 c
F-test	-	**	**	-	**	**
C.V. (%)	-	13.66	5.71	-	1.44	2.30
	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน)			ปริมาณวิตามินซี (มก./100 มล.)		
	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์
non-treated control	21.09	16.99 c ^{1/}	16.97 b ^{1/}	136.67	152.21 b ^{1/}	161.52 a ^{1/}
1% CaCl_2	21.09	20.79 b	23.07 a	136.67	119.17 c	126.97 b
2% CaCl_2	21.09	27.00 a	22.48 a	136.67	174.34 ab	144.25 ab
4% CaCl_2	21.09	21.28 b	22.58 a	136.67	183.19 a	153.33 a
F-test	-	**	**	-	**	**
C.V. (%)	-	9.45	4.32	-	12.05	7.97

^{1/} ตัวเลขที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข8 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนี และเปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* บนอาหาร PDA ภายหลังการรมด้วย CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % โดยใช้ระบบปิดเป็นเวลานาน 12 และ 24 ชั่วโมง แล้วบ่มที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 8 วัน

ชุดการทดลอง		ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางโคโลนีของเชื้อรา (เซนติเมตร)				
		วันที่	2	4	6	8
non-treated control			1.60	3.37 a ^u	6.10 a ^u	9.00 a ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		1.24	2.35 c	3.62 f	4.73 h
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		1.35	2.59 bc	3.71 ef	5.18 fg
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		1.55	3.28 a	5.21 b	6.89 b
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		1.36	2.70 b	4.22 c	5.52 d
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		1.52	2.47 bc	3.80 ef	5.23 ef
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		1.56	2.62 b	4.13 cd	5.76 c
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		1.43	2.36 c	3.73 ef	4.98 g
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		1.47	2.46 bc	3.92 de	5.44 de
F-test			ns	**	**	**
C.V. (%)			0.76	5.81	3.66	2.67
		เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใย (%)				
		วันที่	2	4	6	8
non-treated control			0.00 i ^u	0.00 i ^u	0.00 i ^u	0.00 i ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		22.50 a	30.27 a	40.66 a	47.44 a
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		15.63 b	23.15 e	39.18 b	42.44 c
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		3.13 g	2.67 h	14.59 h	23.44 h
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		15.00 c	19.88 g	30.82 g	38.67 f
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		5.00 f	26.71 d	37.70 d	41.89 d
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		2.50 h	22.26 f	32.30 f	36.00 g
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		10.63 d	29.97 b	38.85 c	44.67 b
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		8.13 e	27.00 c	35.74 e	39.56 e
F-test			**	**	**	**
C.V. (%)			1.68	0.76	0.51	0.44

^u ตัวเลขในแนวดิ่งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข9 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนการรมผลฝรั่งด้วย CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % โดยใช้ระบบปิดเป็นเวลานาน 12 และ 24 ชั่วโมง แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและ 10 ซ.

ชุดการทดลอง		ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (เซนติเมตร)					
		อุณหภูมิห้อง					
		วันที่	2	4	6	8	
non-treated control			0.90	2.50 a ^u	4.00 a ^u	5.60 a ^u	
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.80	1.90 cd	2.50 e	4.00 d	
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.85	1.80 cd	2.80 cd	4.15 cd	
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.70	1.20 f	1.50 g	2.50 e	
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.85	1.50 e	2.00 f	2.70 e	
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.90	2.00 bc	2.95 c	4.30 c	
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.85	1.70 de	2.60 de	4.00 d	
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.75	1.15 f	2.50 e	4.00 d	
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.90	2.20 b	3.30 b	4.70 b	
F-test			ns	**	**	**	
C.V. (%)			20.13	9.90	6.52	4.42	
		อุณหภูมิ 10 ซ.					
		วันที่	4	8	12	16	20
non-treated control			0.50 a ^u	1.00 a ^u	1.50 a ^u	1.85 a ^u	2.10 a ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.00 b	0.50 b	0.65 bc	0.85 b	1.20 b
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.00 b	0.30 b	0.40 c	0.50 c	0.60 d
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.00 b	0.50 b	0.65 bc	0.81 b	1.00 bc
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		0.00 b	0.40 b	0.45 bc	0.55 c	0.70 d
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 b	0.40 b	0.50 bc	0.62 bc	0.80 cd
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 b	0.40 b	0.45 bc	0.50 c	0.60 d
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 b	0.35 b	0.40 c	0.45 c	0.60 d
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 b	0.40 b	0.70 b	0.85 b	1.00 bc
F-test			**	**	**	**	**
C.V. (%)			0.00	31.57	26.49	21.63	17.56

^u ตัวเลขในแนวตั้งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข10 เพอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนการรมผลฝรั่งด้วย CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % โดยใช้ระบบปิดเป็นเวลานาน 12 และ 24 ชั่วโมง แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและ 10 ซ.

ชุดการทดลอง		เปอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (%)					
		อุณหภูมิห้อง					
		วันที่	2	4	6	8	
non-treated control			0.00 d ¹	0.00 g ¹	0.00 g ¹	0.00 d ¹	
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		11.11 bc	24.00 de	37.50 c	28.57 b	
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		5.56 cd	28.00 cd	30.00 cd	25.89 b	
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		22.22 a	52.00 a	62.50 a	55.36 a	
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		5.56 cd	40.00 b	50.00 b	51.79 a	
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 d	20.00 e	26.25 e	23.21 b	
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		5.56 cd	32.00 c	35.00 cd	28.57 b	
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		16.67 ab	54.00 a	37.50 c	28.57 b	
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		0.00 d	12.00 f	17.50 f	16.07 c	
F-test			**	**	**	**	
C.V. (%)			31.03	18.77	14.42	17.03	
		อุณหภูมิ 10 ซ.					
		วันที่	4	8	12	16	20
non-treated control			0.00 b ¹	0.00 d ¹	0.00 c ¹	0.00 d ¹	0.00 e ¹
5% CO ₂	12 ชั่วโมง		100.00 a	50.00 c	56.67 b	54.05 c	42.86 d
10% CO ₂	12 ชั่วโมง		100.00 a	70.00 a	73.33 a	72.97 ab	71.43 a
15% CO ₂	12 ชั่วโมง		100.00 a	50.00 c	56.67 b	56.22 c	52.38 c
20% CO ₂	12 ชั่วโมง		100.00 a	60.00 b	70.00 a	70.27 ab	66.67 ab
5% CO ₂	24 ชั่วโมง		100.00 a	60.00 b	66.67 a	66.49 b	61.90 b
10% CO ₂	24 ชั่วโมง		100.00 a	60.00 b	70.00 a	72.97 ab	71.43 a
15% CO ₂	24 ชั่วโมง		100.00 a	65.00 ab	73.33 a	75.68 a	71.43 a
20% CO ₂	24 ชั่วโมง		100.00 a	60.00 b	53.33 b	54.05 c	52.38 c
F-test			**	**	**	**	**
C.V. (%)			0.00	9.65	9.51	8.97	9.17

¹ ตัวเลขในแนวดิ่งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข11 เปอร์เซ็นต์เชื้อราสาเหตุที่แยกได้จากผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลานาน 10 วัน ภายหลังการรมด้วยก๊าซ CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % โดยใช้ระบบปิดเป็นเวลานาน 12 และ 24 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	เชื้อราสาเหตุที่พบ (%)**			
	<i>Phoma psidii</i>	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	<i>Rhizopus stolonifer</i>
non-treated control	56.25	31.25	25.00	12.50
5% CO ₂ 12 ชม.	37.50	25.00	18.75	0.00
10% CO ₂ 12 ชม.	31.25	25.00	0.00	0.00
15% CO ₂ 12 ชม.	25.00	18.75	0.00	0.00
20% CO ₂ 12 ชม.	31.25	25.00	0.00	0.00
5% CO ₂ 24 ชม.	37.50	31.25	18.75	6.25
10% CO ₂ 24 ชม.	43.75	31.25	6.25	0.00
15% CO ₂ 24 ชม.	31.25	25.00	0.00	0.00
20% CO ₂ 24 ชม.	25.00	25.00	0.00	0.00

** เปอร์เซ็นต์ของเชื้อราสาเหตุที่พบคำนวณจากผลฝรั่งที่แสดงอาการของโรคจากชุดการทดลองละ 4 ซ้ำ และซ้ำละ 4 ผล รวมทั้งหมด 144 ผล

ตารางผนวกที่ ข12 เพอร์เซ็นต์เชื้อราสาเหตุที่แยกได้จากผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ซ. เป็นเวลานาน 20 วันภายหลังการรมด้วยก๊าซ CO₂ ที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ซึ่งรมโดยใช้ระบบปิดนาน 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	เชื้อราสาเหตุที่พบ (%)**		
	<i>Phoma psidii</i>	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
non-treated control	43.75	25.00	18.75
5% CO ₂ 12 ชม.	12.50	18.75	0.00
10% CO ₂ 12 ชม.	18.75	18.75	0.00
15% CO ₂ 12 ชม.	12.50	25.00	0.00
20% CO ₂ 12 ชม.	6.25	12.50	0.00
5% CO ₂ 24 ชม.	6.25	31.75	6.25
10% CO ₂ 24 ชม.	12.50	12.50	6.25
15% CO ₂ 24 ชม.	12.50	25.00	6.25
20% CO ₂ 24 ชม.	6.25	25.00	0.00

** เพอร์เซ็นต์ของเชื้อราสาเหตุที่พบคำนวณจากผลฝรั่งที่แสดงอาการของโรคจากชุดการทดลองละ 4 ซ้ำ และซ้ำละ 4 ผล รวมทั้งหมด 144 ผล

ตารางผนวกที่ 13 ปริมาณกรด, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้, ความแน่นเนื้อ และปริมาณวิตามินซีของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการรมด้วยก๊าซ CO₂ ที่ระดับ 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดนาน 12 และ 24 ชั่วโมง และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

ชุดการทดลอง		ปริมาณกรด (%)		ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (%)	
		เริ่มต้น	1 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์
non-treated control		0.32	0.25 bc ^u	10.20	10.75 b ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.22 d	10.20	9.80 cd
10% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.31 a	10.20	11.50 a
15% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.22 cd	10.20	9.05 e
20% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.26 b	10.20	9.30 de
5% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.22 cd	10.20	11.30 ab
10% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.22 cd	10.20	9.85 cd
15% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.27 b	10.20	9.95 c
20% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.20 d	10.20	10.10 c
F-test		-	**	-	**
C.V. (%)		-	8.31	-	3.8
		ความแน่นเนื้อ (นิวตัน)		ปริมาณวิตามินซี (มก./100 มล.)	
		เริ่มต้น	1 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์
non-treated control		21.09	16.70 e ^u	136.67	168.14 a ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	21.65 abc	136.67	144.54 bc
10% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	20.89 abcd	136.67	152.51 ab
15% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	19.79 bcd	136.67	105.31 d
20% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	18.71 cde	136.67	144.84 bc
5% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	17.95 de	136.67	126.25 cd
10% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	23.00 a	136.67	108.26 d
15% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	22.63 ab	136.67	134.51 bc
20% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	23.39 a	136.67	157.52 ab
F-test		-	**	-	**
C.V. (%)		-	9.53	-	10.45

^u ตัวเลขในแนวดิ่งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข14 ปริมาณกรด, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้, ความแน่นเนื้อ และปริมาณวิตามินซีของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการรมด้วย CO₂ ที่ระดับ 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดนาน 12 และ 24 ชั่วโมง และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ซ.

ชุดการทดลอง		ปริมาณกรด (%)			ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (%)		
		เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์
non-treated control		0.32	0.31	0.34 a ^u	10.20	10.45 a ^u	10.55 bcd ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.30	0.29 ab	10.20	8.95 c	10.10 d
10% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.36	0.31 ab	10.20	9.88 b	11.00 b
15% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.36	0.30 ab	10.20	10.65 a	10.50 bcd
20% CO ₂	12 ชั่วโมง	0.32	0.37	0.27 b	10.20	9.85 b	10.35 cd
5% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.26	0.30 ab	10.20	9.05 c	11.53 a
10% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.31	0.27 b	10.20	10.15 ab	8.90 a
15% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.32	0.31 ab	10.20	10.15 ab	10.65 bc
20% CO ₂	24 ชั่วโมง	0.32	0.41	0.31 ab	10.20	10.15 ab	9.10 e
F-test		-	ns	*	-	**	**
C.V. (%)		-	18.41	11.46	-	3.58	3.15
		ความแน่นเนื้อ (นิวตัน)			ปริมาณวิตามินซี (มก./100 มล.)		
		เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	เริ่มต้น	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์
non-treated control		21.09	16.99 c ^u	16.97 d ^u	136.67	152.21 a ^u	161.52 a ^u
5% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	19.83 bc	21.67 c	136.67	122.71 bc	136.67 cd
10% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	23.54 a	25.28 ab	136.67	129.20 abc	129.09 de
15% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	22.51 ab	24.05 abc	136.67	151.92 a	152.73 abc
20% CO ₂	12 ชั่วโมง	21.09	20.18 bc	14.17 e	136.67	111.80 c	139.70 bcd
5% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	20.11 bc	23.64 abc	136.67	140.41 ab	151.82 abc
10% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	21.77 ab	21.41 c	136.67	147.79 ab	113.94 e
15% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	18.41 c	22.32 bc	136.67	146.90 ab	154.24 ab
20% CO ₂	24 ชั่วโมง	21.09	23.69 a	25.67 a	136.67	146.46 ab	158.18 a
F-test		-	**	**	-	*	**
C.V. (%)		-	9.81	8.76	-	12.61	7.33

^u ตัวเลขในแนวดิ่งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และ 99 %

ตารางผนวกที่ ข15 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนี และเปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* บนอาหาร PDA ที่ผสมสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วย CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนีของเชื้อรา (เซนติเมตร)				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		1.60 a ^u	3.37 a ^u	6.10 a ^u	9.00 a ^u
2% CaCl_2		1.01 c	1.70 c	2.61 de	3.44 e
15% CO_2		1.55 ab	3.28 a	5.21 b	6.89 b
20% CO_2		1.36 b	2.70 b	4.22 c	4.54 c
2% CaCl_2 + 15% CO_2		0.98 c	1.79 c	2.82 d	3.71 d
2% CaCl_2 + 20% CO_2		0.90 c	1.62 c	2.54 e	3.39 e
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		12.39	6.34	3.90	2.96
	เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของเส้นใย (%)				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.00 f ^u	0.00 f ^u	0.00 f ^u	0.00 f ^u
2% CaCl_2		36.88 c	49.55 b	57.21 b	61.78 b
15% CO_2		3.13 e	2.67 e	14.59 e	23.44 e
20% CO_2		15.00 d	19.88 d	30.82 d	49.56 d
2% CaCl_2 + 15% CO_2		38.75 b	46.88 c	53.77 c	58.78 c
2% CaCl_2 + 20% CO_2		43.75 a	51.93 a	58.36 a	62.33 a
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		0.65	0.52	0.42	0.35

^u ตัวเลขในแนวตั้งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข16 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนและหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วย CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (เซนติเมตร)				
	ปลูกเชื้อก่อนดำเนินการตามชุดการทดลอง				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.92 a ^u	2.20 a ^u	4.01 a ^u	7.03 a ^u
2% CaCl_2		0.62 b	0.73 d	0.73 d	0.73 d
15% CO_2		0.91 a	1.75 b	2.88 b	3.77 b
20% CO_2		0.88 a	1.44 c	2.53 c	2.94 c
2% CaCl_2 + 15% CO_2		0.55 b	0.80 d	0.80 d	0.80 d
2% CaCl_2 + 20% CO_2		0.46 b	0.80 d	0.80 d	0.80 d
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		21.12	11.87	7.80	5.70
	ปลูกเชื้อภายหลังดำเนินการตามชุดการทดลอง				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.59	1.39 a ^u	2.45 a ^u	4.02 a ^u
2% CaCl_2		0.60	1.12 bc	2.16 b	2.97 c
15% CO_2		0.63	1.31 ab	2.16 b	2.67 d
20% CO_2		0.62	1.34 ab	1.93 b	3.13 c
2% CaCl_2 + 15% CO_2		0.50	0.95 c	1.53 c	3.60 b
2% CaCl_2 + 20% CO_2		0.58	0.96 c	1.56 c	2.37 e
F-test		ns	**	**	**
C.V. (%)		26.04	12.96	7.77	4.89

^u ตัวเลขในแนวตั้งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข17 เปอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผลฝรั่งที่ปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ก่อนและหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วย CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	เปอร์เซ็นต์การยับยั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแผลบนผล (%)				
	ปลูกเชื้อก่อนดำเนินการตามชุดการทดลอง				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.00 d ^u	0.00 d ^u	0.00 d ^u	0.00 d ^u
2% CaCl_2		32.61 c	66.82 a	81.80 a	89.62 a
15% CO_2		1.09 d	20.45 c	28.18 c	46.37 c
20% CO_2		4.35 d	34.55 b	36.91 b	58.18 b
2% CaCl_2 + 15% CO_2		40.22 b	63.64 a	80.05 a	88.62 a
2% CaCl_2 + 20% CO_2		50.00 a	63.64 a	80.05 a	88.62 a
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		23.60	11.07	10.61	16.81
ชุดการทดลอง	ปลูกเชื้อภายหลังดำเนินการตามชุดการทดลอง				
	วันที่	2	4	6	8
non-treated control		0.00 b ^u	0.00 c ^u	0.00 d ^u	0.00 e ^u
2% CaCl_2		0.00 b	19.42 b	11.84 c	26.12 bc
15% CO_2		0.00 b	5.76 c	11.84 c	33.58 ab
20% CO_2		0.00 b	3.60 c	21.22 b	22.14 c
2% CaCl_2 + 15% CO_2		15.25 a	31.65 a	37.55 a	10.45 d
2% CaCl_2 + 20% CO_2		1.69 b	30.94 a	36.33 a	41.04 a
F-test		**	**	**	**
C.V. (%)		18.17	33.41	25.87	25.54

^u ตัวเลขในแนวตั้งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข18 เชื้อราสาเหตุของโรคหลังเก็บเกี่ยวของฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองที่พบภายหลังการ
 จุ่มผลฝรั่งในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วย
 CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง
 แล้วเก็บรักษาผลฝรั่งที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 10 วัน

ชุดการทดลอง	เชื้อราสาเหตุที่พบ (%)**				
	<i>Lasiodiplodia</i> <i>theobromae</i>	<i>Phoma</i> <i>psidii</i>	<i>Phomopsis</i> sp.	<i>Aspergillus</i> <i>niger</i>	<i>Colletotrichum</i> <i>gloeosporioides</i>
non-treated control	43.75	62.50	18.75	0.00	25.00
2% CaCl_2	25.00	43.75	0.00	0.00	0.00
15% CO_2	31.25	50.00	12.50	0.00	25.00
20% CO_2	25.00	50.00	0.00	0.00	18.75
2% CaCl_2 + 15% CO_2	18.75	43.75	25.00	0.00	0.00
2% CaCl_2 + 20% CO_2	18.75	31.25	18.75	18.75	12.50

** เปอร์เซ็นต์ของเชื้อราสาเหตุที่พบคำนวณจากผลฝรั่งที่แสดงอาการของโรคจากชุดการทดลองละ
 4 ซ้ำ และซ้ำละ 4 ผล รวมทั้งหมด 96 ผล

ตารางผนวกที่ ข19 ปริมาณกรด และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทอง ภายหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วย CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % แบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	ปริมาณกรด (%)			
	เริ่มต้น	2 วัน	5 วัน	7 วัน
non-treated control	0.38	0.29	0.26	0.21
2% CaCl_2	0.38	0.28	0.26	0.25
15% CO_2	0.38	0.30	0.21	0.20
20% CO_2	0.38	0.33	0.24	0.23
2% CaCl_2 + 15% CO_2	0.38	0.31	0.29	0.29
2% CaCl_2 + 20% CO_2	0.38	0.37	0.33	0.28
F-test	-	ns	ns	ns
C.V. (%)	-	37.61	44.47	48.43
	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (%)			
	เริ่มต้น	2 วัน	5 วัน	7 วัน
non-treated control	8.00	8.70 b ^u	8.90 b ^u	10.20 b ^u
2% CaCl_2	8.00	8.80 b	8.80 bc	9.45 d
15% CO_2	8.00	8.50 b	8.65 c	9.30 d
20% CO_2	8.00	8.85 b	9.20 a	10.00 c
2% CaCl_2 + 15% CO_2	8.00	9.20 a	9.15 a	10.53 a
2% CaCl_2 + 20% CO_2	8.00	8.85 b	9.30 a	10.20 b
F-test	-	**	**	**
C.V. (%)	-	1.34	1.31	1.18

^u ตัวเลขในแนวดิ่งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ๒๒ ความแน่นเนื้อ และปริมาณวิตามินซีของผลฝรั่งพันธุ์เป็นสีทองภายหลังการจุ่มในสารละลาย CaCl_2 ที่ความเข้มข้น 2 % (w/v) ร่วมกับการรมด้วยก๊าซ CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 15 % และ 20 % แบบปิดเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

ชุดการทดลอง	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน)			
	เริ่มต้น	2 วัน	5 วัน	7 วัน
non-treated control	30.17	29.72 e ^u	26.50 e ^u	22.95 f ^u
2% CaCl_2	30.17	36.93 a	32.46 b	30.89 b
15% CO_2	30.17	30.19 d	29.50 d	28.24 e
20% CO_2	30.17	35.11 b	33.01 a	28.44 d
2% CaCl_2 + 15% CO_2	30.17	33.44 c	31.62 c	28.93 c
2% CaCl_2 + 20% CO_2	30.17	35.26 b	32.95 a	31.19 a
F-test	-	**	**	**
C.V. (%)	-	0.35	0.38	0.41
	ปริมาณวิตามินซี (มก./100 มล.)			
	เริ่มต้น	2 วัน	5 วัน	7 วัน
non-treated control	144.65	108.94 c ^u	86.41 e ^u	78.40 e ^u
2% CaCl_2	144.65	115.99 b	107.98 a	82.39 d
15% CO_2	144.65	106.55 d	96.24 c	77.93 f
20% CO_2	144.65	119.25 a	93.45 d	85.45 b
2% CaCl_2 + 15% CO_2	144.65	103.29 e	93.43 d	83.59 c
2% CaCl_2 + 20% CO_2	144.65	119.23 a	98.12 b	95.77 a
F-test	-	**	**	**
C.V. (%)	-	0.11	0.12	0.18

^u ตัวเลขในแนวตั้งที่ตามด้วยอักษรที่เหมือนกันไม่แตกต่างกันทางสถิติโดยวิธี Duncan's multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางผนวกที่ ข21 ระดับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายหลังการรมผลฝรั่งที่ระดับความเข้มข้น 5 %, 10 %, 15 % และ 20 % ด้วยระบบปิดเป็นเวลานาน 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง

ชุดการทดลอง	ระดับความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ภายหลังการรม (%)***	
	ระยะเวลาที่รมด้วยระบบปิด (ชั่วโมง)	
	12 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง
5 % CO ₂	13.49	16.70
10 % CO ₂	16.49	19.81
15 % CO ₂	20.82	27.08
20 % CO ₂	27.15	36.30

*** ตรวจวัดระดับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทันทีภายหลังการรมด้วยระบบปิดเป็นเวลานาน 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง