



ภาคผนวก ก.
ข้อมูลของการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 1 เปอร์เซ็นต์ความชื้นเฉลี่ยในแต่ละชั้นความหนาเมื่ออบด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง
0	70.89	70.89	70.89	243.52	243.52	243.52
3	66.47	65.19	63.02	198.27	187.34	170.53
6	62.65	61.13	58.35	167.76	157.28	140.07
9	60.21	57.90	54.17	151.31	137.53	118.19
12	57.75	54.62	50.11	136.70	120.36	100.45
18	52.39	47.69	42.22	110.04	91.15	73.07
24	46.89	41.70	34.88	88.29	71.52	53.56
30	41.68	35.84	28.40	71.46	55.86	39.66
36	36.37	29.94	22.00	57.16	42.73	28.20
42	31.50	24.78	16.55	45.99	32.94	19.83

ตารางภาคผนวกที่ 2 เปอร์เซ็นต์ความชื้นเฉลี่ยในแต่ละชั้นความหนาเมื่ออบด้วยอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง
0	72.60	72.60	72.60	264.96	264.96	264.96
3	68.80	67.02	64.74	220.49	203.21	183.63
6	64.80	62.52	59.13	184.07	166.83	144.69
9	61.20	57.89	52.84	157.73	137.49	112.05
12	57.80	53.11	47.46	136.95	113.24	90.32
18	51.19	44.16	37.41	104.87	79.09	59.78
24	44.14	35.67	28.50	79.03	55.45	39.86
30	36.65	27.05	20.13	57.86	37.08	25.21
36	29.24	19.51	13.57	41.31	24.24	15.70
42	21.78	13.72	8.93	27.84	15.90	9.81

ตารางภาคผนวกที่ 3 เปอร์เซ็นต์ความชื้นเฉลี่ยในแต่ละชั้นความหนาเมื่ออบด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง
0	71.13	71.13	71.13	246.38	246.38	246.38
3	66.28	63.88	59.87	196.52	176.89	149.19
6	61.32	57.37	49.19	158.50	134.59	96.80
9	56.57	50.51	39.85	130.27	102.05	66.25
12	51.69	43.48	32.09	107.01	76.92	47.26
18	40.91	29.30	18.87	69.23	41.46	23.25
24	29.65	17.93	9.32	42.14	21.84	10.28
30	19.51	10.10	5.75	24.24	11.24	6.10
36	12.35	6.39	3.95	14.10	6.83	4.11
42	6.91	4.56	3.13	7.42	4.76	3.24

ตารางภาคผนวกที่ 4 อัตราการลดความชื้นเฉลี่ยของลำไยอบแห้งทั้งเปลือกที่อบด้วยอุณหภูมิ 60, 70 และ 80 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส			อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส			อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส		
	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง	ชั้นบน	ชั้นกลาง	ชั้นล่าง
3	15.08	18.72	24.33	14.82	20.58	27.11	16.62	23.16	32.39
6	10.17	10.02	10.15	12.14	12.12	12.98	12.67	14.10	17.46
9	5.48	6.58	7.29	8.78	9.78	10.88	9.41	10.84	10.18
12	4.87	5.72	5.91	6.92	8.08	7.24	7.75	8.37	6.33
18	4.44	4.86	4.56	5.34	5.69	5.09	6.29	5.91	4.00
24	3.62	3.27	3.25	4.30	3.94	3.32	4.51	3.27	2.16
30	2.81	2.61	2.31	3.52	3.06	2.44	2.98	1.76	0.69
36	2.38	2.18	1.91	2.75	2.16	1.58	1.69	0.73	0.33
42	1.86	1.63	1.39	2.24	1.39	0.98	1.11	0.34	0.14

ตารางภาคผนวกที่ 5 ความชื้นของลำไยอบแห้งทั้งสามส่วนที่อบด้วยอุณหภูมิ 60

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด
0	48.83	81.88	38.39	95.43	451.88	62.31
3	31.87	81.13	37.02	46.78	429.94	58.78
6	28.53	78.73	37.80	39.92	370.15	60.77
9	32.87	77.14	36.69	48.96	337.45	57.95
12	41.92	77.68	39.49	72.18	348.03	65.26
18	36.37	74.10	36.26	57.16	286.10	56.89
24	29.77	68.44	36.27	42.39	216.86	56.91
30	21.86	60.42	31.80	27.98	152.65	46.63
36	19.00	54.00	36.57	23.46	117.39	57.65
42	17.37	47.02	27.62	21.02	88.75	38.16

ตารางภาคผนวกที่ 6 ความชื้นของลำไยอบแห้งทั้งสามส่วนที่อบด้วยอุณหภูมิ 70

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด
0	53.56	81.33	42.62	115.33	435.62	74.28
3	32.56	78.50	41.20	48.28	365.12	70.07
6	33.05	69.08	38.21	49.37	223.42	61.84
9	34.77	78.11	38.20	53.30	356.83	61.81
12	30.49	66.56	36.31	43.86	199.04	57.01
18	21.5	60.08	34.68	27.39	150.50	53.09
24	24.14	53.75	28.98	31.82	116.22	40.81
30	16.9	45.21	27.92	20.34	82.52	38.73
36	15.3	37.54	22.85	18.06	60.10	29.62
42	9.36	18.15	14.95	10.33	22.17	17.58

ตารางภาคผนวกที่ 7 ความชื้นของลำไยอบแห้งทั้งสามส่วนที่อบด้วยอุณหภูมิ 80

เวลา (ชั่วโมง)	ความชื้น					
	% มาตรฐานเปียก			% มาตรฐานแห้ง		
	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด	เปลือก	เนื้อ	เมล็ด
0	52.96	80.41	42.71	112.59	410.46	74.55
3	30.03	79.87	42.14	42.92	396.77	72.83
6	30.36	72.78	35.88	43.60	267.38	55.96
9	28.68	61.41	34.31	40.21	159.13	52.23
12	22.96	59.08	33.74	29.80	144.38	50.92
18	16.59	44.89	28.53	19.89	81.46	39.92
24	12.2	33.86	21.40	13.90	51.19	27.23
30	9.72	22.11	13.80	10.77	28.39	16.01
36	5.82	11.86	9.36	6.18	13.46	10.33
42	5.1	5.26	5.24	5.37	5.55	5.53

ตารางภาคผนวกที่ 8 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งบน

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งบนผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	55.01	46.56	48.62	47.15	56.01	37.03	42.78	39.32	41.66
3	41.30	56.40	57.83	58.77	50.20	31.96	55.20	54.70	39.03
6	50.75	59.57	42.78	63.15	56.27	52.50	56.51	68.75	42.81
9	72.36	73.37	70.04	78.40	74.88	76.36	61.32	79.88	66.02
12	65.62	62.33	69.29	63.12	60.36	71.59	51.42	20.93	48.28
18	71.57	67.57	83.02	34.44	61.29	61.15	38.29	35.53	26.05
24	61.28	43.05	26.48	28.68	56.82	51.46	44.86	22.19	54.12
30	37.52	28.09	64.16	28.09	52.74	50.88	30.98	27.63	45.59
36	44.36	29.58	64.27	33.64	19.79	32.42	25.63	28.54	46.17
42	44.47	26.06	39.87	31.34	56.43	41.76	36.02	38.04	32.71

ตารางภาคผนวกที่ 9 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งบน

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งบนผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	35.81	52.09	41.39	39.52	35.75	52.08	33.09	32.00	61.69
3	54.53	32.51	46.20	56.59	50.08	48.27	49.39	53.40	37.30
6	49.48	51.81	54.31	53.71	42.43	53.53	51.89	26.24	55.90
9	65.62	44.63	47.27	37.16	52.83	56.37	38.84	35.82	55.77
12	35.15	45.30	45.62	49.72	33.94	48.33	21.95	40.13	61.29
18	33.97	40.23	49.73	29.87	33.85	38.84	43.94	39.75	47.56
24	34.07	39.45	41.46	38.02	43.82	23.54	37.47	42.92	27.52
30	43.46	21.21	48.87	53.65	38.02	18.96	35.51	29.22	25.21
36	31.44	22.67	27.88	28.35	22.78	38.02	34.83	35.65	28.58
42	40.49	40.58	39.17	29.56	35.64	33.47	42.97	32.05	33.58

ตารางภาคผนวกที่ 10 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งบน

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งบนผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	50.02	47.77	45.73	50.02	47.77	45.73	50.02	47.77	45.73
3	54.55	43.04	50.38	61.26	44.29	51.06	53.44	52.24	41.03
6	40.23	46.07	58.85	39.18	56.83	44.90	37.24	52.18	48.61
9	60.94	45.29	67.61	31.88	40.32	37.48	23.46	26.13	26.81
12	35.56	36.91	63.87	23.08	32.70	34.11	31.66	30.79	40.81
18	25.30	10.22	59.02	16.84	17.37	16.64	29.92	25.62	23.94
24	29.05	23.16	18.64	24.12	29.06	20.22	36.99	31.90	25.66
30	19.13	26.29	33.93	28.31	23.81	18.65	28.14	35.13	39.93
36	27.45	18.56	21.39	19.70	24.63	35.28	24.70	27.40	22.76
42	26.00	20.16	30.27	26.18	20.13	22.20	30.01	27.45	27.39

ตารางภาคผนวกที่ 11 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งล่าง

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งล่างผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	45.66	56.71	61.33	48.64	47.38	55.48	46.87	44.81	57.09
3	53.94	48.60	67.51	60.89	56.69	60.65	65.58	64.21	52.08
6	67.69	60.25	62.32	70.80	77.52	77.95	85.62	85.59	73.90
9	94.37	84.68	68.90	90.31	72.60	102.29	77.86	51.85	72.67
12	43.42	109.23	81.87	70.40	59.89	56.37	65.31	44.14	88.06
18	90.91	59.55	67.53	112.79	68.37	70.48	69.62	28.81	43.11
24	51.07	74.93	42.73	92.68	51.66	68.72	30.43	43.73	59.91
30	69.95	79.84	85.79	57.01	67.76	70.97	66.40	51.14	96.92
36	60.12	76.68	39.96	55.31	74.30	56.09	35.94	38.12	79.83
42	48.17	58.39	86.70	42.88	49.12	37.89	38.00	37.73	60.40

ตารางภาคผนวกที่ 12 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งล่าง

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งล่างผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	74.04	55.00	64.97	77.41	80.72	51.07	103.27	61.06	49.07
3	65.70	65.77	49.49	68.83	56.42	72.84	65.51	40.32	58.06
6	63.06	70.71	66.70	64.07	70.13	74.04	67.91	100.12	74.40
9	78.69	80.42	89.28	81.92	70.68	86.07	85.94	56.49	71.33
12	78.14	97.11	76.67	56.25	55.72	55.66	33.21	61.22	76.68
18	58.52	47.34	55.14	45.38	33.20	62.60	37.89	34.62	59.69
24	45.05	77.11	92.03	40.89	62.24	70.84	34.40	44.66	71.42
30	42.84	32.82	79.21	40.80	52.63	42.99	38.21	24.29	46.70
36	42.30	30.46	56.34	27.32	27.20	58.77	46.30	40.05	32.43
42	46.88	35.83	36.17	32.32	25.40	32.84	25.66	29.54	23.21

ตารางภาคผนวกที่ 13 แรงกดสูงสุดจนทำให้ลำไยแตกเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เมื่อกดที่ตำแหน่งล่าง

เวลา (ชั่วโมง)	แรงกด (n) ตำแหน่งล่างผล								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	114.24	67.51	66.59	56.83	56.78	89.98	56.64	60.49	66.53
3	56.57	60.28	57.65	64.76	55.07	65.87	57.81	55.66	65.61
6	71.83	57.78	49.28	52.09	54.12	61.16	39.47	45.17	60.00
9	66.21	40.87	65.76	46.12	57.26	68.16	33.66	49.38	30.12
12	58.48	82.08	74.32	38.40	25.53	67.53	27.96	41.56	48.76
18	37.10	35.69	63.28	41.63	31.99	35.93	52.18	36.21	34.13
24	33.43	26.47	37.75	32.29	34.58	27.11	30.69	40.25	24.22
30	30.28	29.97	26.24	24.61	26.94	26.09	19.10	31.44	28.06
36	28.59	23.50	31.72	21.59	24.82	26.72	25.26	25.03	42.16
42	28.68	23.35	27.25	30.79	31.44	21.23	21.43	37.04	36.22

ตารางภาคผนวกที่ 14 ปริมาตรของผลลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของผลลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	8.62	8.48	7.78	8.50	8.46	7.96	7.33	7.72	7.49
3	7.51	8.06	7.88	8.47	7.94	7.81	7.88	8.10	8.11
6	7.07	8.12	7.65	8.02	7.79	7.58	7.53	7.26	8.10
9	7.44	7.82	7.68	7.65	7.74	7.45	7.94	7.50	7.40
12	7.58	7.93	7.35	7.81	7.85	8.12	7.50	8.17	7.43
18	7.48	7.32	6.76	7.78	7.56	7.79	7.77	8.15	7.73
24	7.35	7.66	7.68	8.16	7.20	7.24	7.76	7.91	7.05
30	7.12	7.00	6.82	7.12	7.61	7.75	7.26	7.61	7.37
36	6.85	7.71	7.64	7.64	7.00	7.22	6.93	7.58	7.33
42	5.89	6.81	6.06	7.33	6.35	6.89	6.28	6.32	6.56

ตารางภาคผนวกที่ 15 ปริมาตรของผลลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของผลลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	8.28	7.95	7.92	8.75	8.03	8.33	7.47	8.04	8.88
3	7.87	7.59	8.28	8.00	7.45	7.91	8.04	7.58	8.22
6	7.75	7.54	8.46	8.23	7.54	7.83	7.98	7.68	7.72
9	7.83	7.76	8.38	7.59	7.72	8.35	8.11	8.24	8.27
12	7.85	7.91	7.56	7.65	7.25	7.08	7.78	7.79	7.70
18	7.44	7.21	7.72	7.90	8.32	7.83	7.87	7.85	8.45
24	7.16	7.09	7.65	8.08	7.56	7.59	7.38	8.15	7.69
30	7.94	7.26	7.88	8.11	7.65	8.02	7.45	7.36	7.55
36	7.88	7.48	7.67	7.58	7.10	7.89	7.47	7.60	7.26
42	7.64	7.57	7.45	7.65	7.60	7.21	7.38	6.84	7.16

ตารางภาคผนวกที่ 16 ปริมาตรของผลลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของผลลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	8.92	8.06	8.32	8.88	8.44	8.13	8.06	8.12	8.28
3	7.76	7.32	7.48	7.94	7.38	7.87	7.94	8.00	8.03
6	7.32	7.45	7.11	7.43	7.29	7.37	7.04	7.46	6.62
9	7.60	5.95	7.96	8.03	8.30	7.65	7.86	7.65	7.40
12	7.73	8.19	8.05	8.42	7.66	8.12	7.78	7.85	7.63
18	6.44	7.30	7.51	6.80	7.06	7.48	6.90	6.86	6.70
24	7.14	7.53	7.03	7.53	7.84	7.68	7.67	6.82	7.92
30	7.50	7.56	7.77	7.64	7.75	7.69	7.31	7.77	7.57
36	7.27	7.55	7.59	6.88	7.23	7.44	7.09	7.09	7.80
42	7.52	7.06	7.37	7.12	7.32	7.29	7.10	6.97	7.14

ตารางภาคผนวกที่ 17 ปริมาตรของเนื้อลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของเนื้อลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	7.06	6.97	6.20	6.94	6.76	6.62	5.85	6.27	6.08
3	6.25	6.72	6.77	7.17	6.83	6.67	6.59	6.68	7.00
6	5.95	6.86	6.48	6.65	6.57	6.54	6.10	5.77	6.78
9	6.07	6.39	6.47	5.87	6.23	6.09	5.71	5.47	5.64
12	6.02	6.07	5.95	5.55	5.87	5.74	5.02	5.33	6.04
18	5.61	5.26	5.26	5.09	4.95	5.54	3.97	4.42	5.26
24	4.86	5.25	5.52	4.55	4.05	4.78	3.59	3.42	4.52
30	4.07	3.99	4.30	3.38	3.92	4.79	2.87	2.94	3.97
36	3.37	3.67	4.69	3.28	3.28	3.89	2.11	2.79	3.24
42	2.26	3.02	3.32	2.52	2.45	2.62	1.71	1.82	2.49

ตารางภาคผนวกที่ 18 ปริมาตรของเนื้อลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของเนื้อลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	6.61	6.30	6.36	7.00	6.53	6.70	5.93	6.22	7.18
3	6.77	6.27	6.90	6.64	6.12	6.64	6.38	6.03	6.75
6	6.26	6.21	7.15	6.23	5.82	6.30	5.48	5.11	5.95
9	5.89	6.01	6.66	5.28	5.51	6.22	4.75	4.73	5.91
12	5.20	5.82	5.89	4.99	5.03	5.20	3.90	3.87	5.03
18	4.40	4.48	5.31	4.04	4.49	4.98	3.16	2.94	4.67
24	3.64	4.07	4.72	3.17	3.46	4.16	1.98	2.68	3.71
30	3.18	3.10	4.28	2.34	2.41	3.68	1.89	1.91	2.74
36	2.91	2.70	3.49	1.82	1.94	2.86	1.76	1.63	2.20
42	1.87	2.24	3.48	1.77	1.90	2.37	1.99	1.69	1.51

ตารางภาคผนวกที่ 19 ปริมาตรของเนื้อลำไยเมื่อลดความชื้นด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส

เวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรของเนื้อลำไย (cm ³)								
	ชั้นบน			ชั้นกลาง			ชั้นล่าง		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	7.40	6.66	6.89	7.28	6.99	6.57	6.46	6.60	6.93
3	6.59	6.22	6.20	24.19	6.27	6.58	6.00	5.79	6.61
6	6.01	6.04	6.01	5.48	5.42	5.89	4.24	4.47	4.62
9	5.87	4.44	6.13	4.75	4.99	5.31	4.56	3.72	3.33
12	4.98	5.17	5.73	4.09	4.13	5.11	3.05	3.11	4.14
18	2.74	3.85	4.56	2.27	2.53	3.50	1.88	2.05	2.66
24	2.49	2.99	3.47	2.02	2.32	2.91	1.93	1.70	2.47
30	2.02	2.11	3.28	1.82	1.96	2.28	1.82	2.07	2.02
36	1.81	2.00	2.40	1.58	1.69	1.92	1.73	1.84	1.92
42	1.89	1.87	1.95	1.84	1.85	1.70	1.79	1.89	1.65



ภาคผนวก ข.
รูปประกอบการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปภาคผนวกที่ 1 ลักษณะการแตกของเปลือกลำไยที่ผ่านการทดสอบแรงกดที่ชั่วโมงที่ 12



รูปภาคผนวกที่ 2 ลักษณะการแตกของเปลือกลำไยที่ผ่านการทดสอบแรงกดที่ชั่วโมงที่ 42



รูปภาพหมวดที่ 3 ลักษณะการบวมแตกของเปลือกลำไยถ่ายจากเตาของเกษตรกร



รูปภาพหมวดที่ 4 การหาความชื้นโดยแกะแยกแต่ละส่วนของลำไย



รูปภาคผนวกที่ 5 ลักษณะการหดตัวของเนื้อลำไยที่ซั้วโมงที่ 12



รูปภาคผนวกที่ 6 ลักษณะการหดตัวของเนื้อลำไยที่ซั้วโมงที่ 30

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	ว่าที่ร้อยตรี ชีระ อัมระपाल
เดือน ปี เกิด	12 ธันวาคม 2521
ภูมิลำเนา	74/83 หมู่ 5 ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขา- เทคโนโลยียานยนต์ จากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2540 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาเครื่องกล สาขาวิชาเครื่องต้นกำลังอุตสาหกรรม จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2543