

חכמתארת

ภาคผนวก ก.

ลักษณะทางกายภาพของต้นไม้ลำปะหลังตามสภาพพื้นที่ดูแลรักษา

ตารางที่ ก.1 ระยะห่างของตาข่ายเส้นลึบหลังจากพื้นที่ที่มีการขุดลอก (ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น) ลักษณะดินตรง

ระยะห่างของตาข่ายเส้นลึบหลังจากพื้นที่ที่มีการขุดลอก		เปอร์เซ็นต์ค่าของดินลึบเส้นลึบ												
ตาข่ายเส้นลึบ (มม.)		ตาข่าย 1	ตาข่าย 2	ตาข่าย 3	ตาข่าย 4	ตาข่าย 5	ตาข่าย 6	ตาข่าย 7	ตาข่าย 8	ตาข่าย 9	ตาข่าย 10	ตาข่าย 11	ตาข่าย 12	ตาข่าย 13
0 - 5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.01 - 10		4.82	8.45	10.94	9.09	8.78	13.16	3.66	3.57	10.00	6.25	10.84	9.88	7.32
10.01 - 15		16.87	19.72	10.94	20.45	13.56	17.11	20.73	16.67	22.86	28.75	14.46	14.08	20.73
15.01 - 20		19.28	14.08	10.94	29.55	10.17	15.79	24.39	30.95	17.14	15.00	26.51	16.90	17.07
20.01 - 25		25.30	9.86	12.50	14.77	11.86	17.11	19.51	21.43	17.14	15.00	21.69	21.13	15.85
25.01 - 30		16.87	11.27	10.94	11.36	13.56	10.53	15.85	9.52	15.71	6.25	13.25	8.45	13.41
30.01 - 35		6.02	9.86	4.69	7.95	8.47	6.58	7.32	5.95	8.57	5.00	1.20	7.04	8.54
35.01 - 40		7.23	7.04	4.69	1.14	5.08	3.95	3.66	5.95	7.14	6.25	-	4.23	10.98
40.01 - 45		1.20	-	6.25	3.41	5.08	1.32	-	3.57	1.43	5.00	3.61	4.23	-
45.01 - 50		1.20	4.23	17.19	-	6.78	6.58	-	2.38	-	6.25	3.61	7.04	2.44
50.01 - 55		-	7.04	4.69	2.27	6.78	3.95	3.66	-	-	3.75	1.20	2.82	2.44
55.01 - 60		-	5.63	6.25	-	8.47	-	-	-	-	1.25	-	4.23	-
60.01 - 65		-	1.41	-	-	-	-	1.22	-	-	-	1.20	-	-
65.01 - 70		1.20	-	-	-	3.39	3.95	-	-	-	1.25	-	-	1.22
70.01 - 75		-	1.41	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20	-	-
75.01 - 80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20	-	-
80.01 - 85		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	7	8	10	10	10	10	8	8	10	8	7	8	7	8
ค่าสูงสุด (มม.)	70	75	80	55	70	70	70	63	50	45	70	77	60	70
ค่าเฉลี่ย (มม.)	24.46	29.51	32.42	22.90	33.64	26.51	24.09	23.54	23.00	26.25	24.58	27.68	25.49	25

ตารางที่ ก.1 ระยะห่างของตาข่ายเส้นจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษา (ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น) ลักษณะต้นตรง (ต่อ)

ระยะห่างของตาข่ายเส้น (มม.)	เปอร์เซ็นต์ตาข่ายต้นกล้าที่เหลือ																	เฉลี่ย
	ต้นที่ 14 ต้นที่ 15 ต้นที่ 16 ต้นที่ 17 ต้นที่ 18 ต้นที่ 19 ต้นที่ 20 ต้นที่ 21 ต้นที่ 22 ต้นที่ 23 ต้นที่ 24 ต้นที่ 25																	
	ต้นที่ 14	ต้นที่ 15	ต้นที่ 16	ต้นที่ 17	ต้นที่ 18	ต้นที่ 19	ต้นที่ 20	ต้นที่ 21	ต้นที่ 22	ต้นที่ 23	ต้นที่ 24	ต้นที่ 25						
0 - 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.01 - 10	13.04	9.33	5.56	4.76	7.14	12.50	2.90	8.96	9.76	12.16	6.98	5.58	8.14	17.16	17.64	17.04	12.42	
10.01 - 15	8.70	9.33	22.22	26.19	17.14	12.50	21.74	10.45	18.29	13.51	13.95	18.06	17.16	17.64	17.04	12.42	8.20	
15.01 - 20	13.04	13.33	12.50	22.62	11.43	19.44	11.59	11.94	21.95	14.86	26.74	13.89	17.64	17.04	12.42	8.20	5.84	
20.01 - 25	20.29	17.33	22.22	16.67	17.14	6.94	18.84	11.94	15.85	16.22	18.60	20.83	17.04	12.42	8.20	5.84	2.43	
25.01 - 30	14.49	20.00	6.94	9.52	5.71	20.83	7.25	19.40	6.10	14.86	18.60	9.72	12.42	8.20	5.84	2.43	4.25	
30.01 - 35	7.25	12.00	9.72	8.33	11.43	13.89	10.14	8.96	9.76	12.16	5.81	8.33	8.20	5.84	2.43	4.25	3.44	
35.01 - 40	10.14	8.00	5.56	2.38	12.86	2.78	11.59	8.96	7.32	4.05	2.33	2.78	2.43	4.25	3.44	1.79	0.48	
40.01 - 45	-	2.67	-	-	1.43	5.56	1.45	2.99	2.44	2.70	2.33	4.17	2.43	4.25	3.44	1.79	0.48	
45.01 - 50	1.45	4.00	6.94	2.38	5.71	-	4.35	8.96	3.68	2.70	-	8.33	4.25	3.44	1.79	0.48	0.67	
50.01 - 55	2.90	2.67	4.17	4.76	5.71	4.17	4.35	4.48	3.66	2.70	2.33	5.58	3.44	1.79	0.48	0.67	0.33	
55.01 - 60	2.90	1.33	1.39	1.19	1.43	-	2.90	1.49	1.22	-	2.33	2.78	1.79	0.48	0.67	0.33	0.16	
60.01 - 65	1.45	-	-	1.19	1.43	1.39	1.45	-	-	1.35	-	-	0.48	0.67	0.33	0.16	-	
65.01 - 70	-	-	2.78	-	1.43	-	-	1.49	-	-	-	-	-	0.48	0.67	0.33	-	
70.01 - 75	2.90	-	-	-	-	-	1.45	-	-	1.35	-	-	-	0.48	0.67	0.33	-	
75.01 - 80	1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	1.35	-	-	-	0.48	0.67	0.33	-	
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (มม.)	10	7	7	10	7	10	8	8	7	10	8	7	7	8	7	7	7	
ค่าสูงสุด (มม.)	77	60	70	63	70	63	75	70	60	77	60	60	60	60	60	60	60	
ค่าเฉลี่ย (มม.)	28.99	27.67	27.92	24.44	29.43	26.46	29.42	30.40	25.34	27.23	24.53	28.54	28.54	28.54	28.54	28.54	28.54	

ตารางที่ ก.2 ระยะห่างของตาต้นกล้าปลูกหลังจากที่มีการอนุรักษาคติ (ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น) ลักษณะต้นไม่ตรง

ระยะห่างของตาต้นกล้าปลูก		เปอร์เซ็นต์ตาของต้นกล้าปลูก												
ต้นกล้าปลูก (มม.)		ต้นที่ 1	ต้นที่ 2	ต้นที่ 3	ต้นที่ 4	ต้นที่ 5	ต้นที่ 6	ต้นที่ 7	ต้นที่ 8	ต้นที่ 9	ต้นที่ 10	ต้นที่ 11	ต้นที่ 12	ต้นที่ 13
0 - 5	-	-	-	-	-	1.96	-	-	-	1.37	-	1.61	-	-
5.01 - 10	5.88	7.94	-	-	3.23	5.88	1.28	3.08	4.11	2.74	1.52	1.81	1.45	6.41
10.01 - 15	4.41	11.11	1.89	6.45	-	-	10.26	3.08	20.55	9.59	13.64	4.84	10.14	19.23
15.01 - 20	25.00	20.63	5.66	19.35	3.92	3.92	25.64	21.54	21.92	23.29	19.70	20.97	20.29	30.77
20.01 - 25	14.71	6.35	24.53	14.52	3.92	3.92	21.79	18.46	8.22	17.81	13.64	14.52	14.49	11.54
25.01 - 30	19.12	7.94	7.55	14.52	11.76	14.10	10.77	21.92	23.29	15.15	17.74	20.29	7.69	7.69
30.01 - 35	10.29	7.94	5.66	12.90	15.69	10.26	20.00	8.22	10.96	4.55	4.84	10.14	5.13	5.13
35.01 - 40	10.29	12.70	13.21	11.29	17.65	5.13	4.62	4.11	2.74	9.09	8.06	7.25	5.13	5.13
40.01 - 45	4.41	4.76	7.55	8.06	7.84	3.85	3.08	1.37	2.74	6.06	3.23	2.90	1.28	1.28
45.01 - 50	5.88	6.35	9.43	8.06	9.80	5.13	3.08	4.11	2.74	9.09	8.06	4.35	6.41	6.41
50.01 - 55	-	1.59	15.09	1.61	7.84	2.56	3.08	1.37	-	1.52	4.84	1.45	2.56	2.56
55.01 - 60	-	6.35	5.66	-	-	-	1.54	1.37	-	1.52	6.45	1.45	1.28	1.28
60.01 - 65	-	4.76	-	-	-	5.88	-	3.08	-	-	-	4.35	-	-
65.01 - 70	-	1.59	3.77	-	-	5.88	-	1.54	1.37	1.37	3.03	3.23	1.45	1.28
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	1.54	-	1.37	-	-	-	-
75.01 - 80	-	-	-	-	-	1.96	-	1.54	-	-	1.52	-	-	1.28
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	1.37	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	10	7	15	10	5	8	10	10	10	5	8	5	10	8
ค่าสูงสุด (มม.)	50	70	70	55	77	55	80	82	80	75	80	70	70	80
ค่าเฉลี่ย (มม.)	27.79	31.59	38.68	30.65	40.10	26.76	32.00	26.51	26.64	31.06	32.50	30.14	26.03	26.03

ตารางที่ ก.2 ระยะห่างของตาตัดไม้เส้นจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษาดี (สู่บริเวณพืชไร่รอบนอก) ลักษณะต้นไม้ตรง (ต่อ)

ระยะห่างของตา ตัดไม้เส้นจาก (มม.)	เปอร์เซ็นต์การรอดตายตามเส้น												เฉลี่ย
	14 ตมที่ 14	15 ตมที่ 15	16 ตมที่ 16	17 ตมที่ 17	18 ตมที่ 18	19 ตมที่ 19	20 ตมที่ 20	21 ตมที่ 21	22 ตมที่ 22	23 ตมที่ 23	24 ตมที่ 24	25 ตมที่ 25	
0 - 5	-	-	1.79	-	-	1.56	-	-	-	-	1.43	-	0.39
5.01 - 10	1.52	-	1.79	2.67	3.28	6.25	1.61	1.54	5.80	1.39	1.43	1.41	2.96
10.01 - 15	10.61	5.08	-	16.00	3.28	3.13	9.68	6.15	14.49	13.89	1.43	11.27	8.41
15.01 - 20	21.21	8.47	5.36	22.67	18.03	15.63	12.90	20.00	30.43	18.06	18.57	26.76	19.07
20.01 - 25	18.18	15.25	12.60	17.33	16.39	10.94	9.68	10.77	17.39	15.28	31.43	22.54	15.29
25.01 - 30	15.15	20.34	21.43	16.00	14.75	23.44	11.29	15.38	1.45	23.61	15.71	12.68	15.32
30.01 - 35	7.58	18.64	14.29	4.00	11.48	4.69	17.74	13.85	1.45	11.11	1 -	4.23	9.82
35.01 - 40	4.55	11.86	10.71	6.67	9.84	10.94	17.74	13.85	4.35	5.56	11.43	12.68	9.26
40.01 - 45	3.03	1.69	10.71	4.00	13.11	1.56	3.23	6.15	4.35	1.39	1.43	1.41	4.37
45.01 - 50	7.58	8.47	5.36	4.00	4.92	7.81	8.06	10.77	5.80	4.17	1.43	-	8.03
50.01 - 55	3.03	-	1.79	-	1.64	3.13	1.61	1.54	4.35	1.39	1.43	1.41	2.71
55.01 - 60	3.03	1.69	7.14	4.00	-	7.81	3.23	-	4.35	1.39	1.43	1.41	2.44
60.01 - 65	1.52	1.69	5.36	1.33	-	-	1.61	-	1.45	1.39	-	-	1.30
65.01 - 70	1.52	6.78	1.79	1.33	1.64	3.13	1.61	-	2.90	-	1.43	1.41	1.92
70.01 - 75	1.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.18
75.01 - 80	-	-	-	-	1.64	-	-	-	1.45	-	-	1.41	0.43
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.39	-	-	0.11
ค่าต่ำสุด (มม.)	10	13	5	8	10	5	7	10	7	8	5	8	
ค่าสูงสุด (มม.)	75	70	70	70	80	70	70	55	80	82	70	80	
ค่าเฉลี่ย (มม.)	30.71	34.92	37.05	27.60	32.21	32.27	32.94	31.08	29.35	28.40	29.00	27.75	

ตารางที่ ก.3 ระยะห่างของตาข่ายเส้นใยสังเคราะห์ที่มีการดูแลรักษาปานกลาง (เกษตรกร) ลักษณะค้ำตรง

ระยะห่างของตาข่ายเส้นใยสังเคราะห์ (มม.)		เปอร์เซ็นต์การตัดตามเส้นใยสังเคราะห์												
		ด้ายที่ 1	ด้ายที่ 2	ด้ายที่ 3	ด้ายที่ 4	ด้ายที่ 5	ด้ายที่ 6	ด้ายที่ 7	ด้ายที่ 8	ด้ายที่ 9	ด้ายที่ 10	ด้ายที่ 11	ด้ายที่ 12	ด้ายที่ 13
0 - 5	1.32	-	7.46	-	1.41	1.14	2.27	-	2.41	-	1.45	1.23	1.30	
5.01 - 10	14.47	7.50	8.96	5.33	11.27	13.64	7.95	10.00	13.25	8.05	8.70	10.26	8.49	
10.01 - 15	30.26	36.25	37.31	41.33	25.35	32.95	47.73	41.25	42.17	28.74	24.64	35.90	45.45	
15.01 - 20	27.63	40.00	31.34	36.00	38.03	36.36	39.77	37.50	33.73	37.93	42.03	21.79	19.48	
20.01 - 25	13.16	12.50	7.46	9.33	15.49	12.50	2.27	10.00	6.02	17.24	8.70	21.79	19.48	
25.01 - 30	3.95	3.75	4.48	8.00	5.63	3.41	-	1.25	2.41	8.05	7.25	3.85	5.19	
30.01 - 35	9.21	-	2.99	-	1.41	-	-	-	-	-	5.80	3.85	2.60	
35.01 - 40	-	-	-	-	1.41	-	-	-	-	-	1.45	1.28	-	
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (มม.)	5	8	5	9	5	5	5	7	5	8	5	5	5	5
ค่าสูงสุด (มม.)	35	30	35	30	40	30	25	28	28	30	40	36	35	35
ค่าเฉลี่ย (มม.)	18.29	17.13	16.79	17.87	18.38	16.57	15.80	16.13	15.28	18.28	19.06	18.01	17.86	17.86

ตารางที่ ก.3 ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็กจากพื้นถึงที่มีการดูแลรักษาปานกลาง (เกษตรกร) ลักษณะต้นตรง (ต่อ)

ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็ก (ม.)	เปอร์เซ็นต์ตาข่ายลวดเหล็ก													เฉลี่ย
	ตั้งแต่ 14 ถึง 15 ถึง 16 ถึง 17 ถึง 18 ถึง 19 ถึง 20 ถึง 21 ถึง 22 ถึง 23 ถึง 24 ถึง 25													
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
0 - 5	1.33	2.53	2.53	5.88	1.47	1.25	-	1.37	1.20	-	1.32	-	1.56	
5.01 - 10	9.33	11.39	3.80	8.24	8.82	8.75	7.69	10.96	10.84	11.11	11.84	2.63	9.25	
10.01 - 15	34.67	26.58	37.97	34.12	25.00	31.25	33.33	27.40	36.14	31.94	32.89	32.89	34.14	
15.01 - 20	32.00	44.30	39.24	40.00	32.35	46.25	38.46	28.77	38.55	31.94	32.89	43.42	35.59	
20.01 - 25	13.33	12.66	10.13	7.06	16.18	6.25	17.95	23.29	9.64	12.50	13.16	17.11	12.61	
25.01 - 30	6.67	-	5.06	3.53	11.76	5.00	2.56	6.85	3.61	11.11	2.63	2.63	4.75	
30.01 - 35	1.33	-	1.27	1.18	4.41	1.25	-	1.37	-	1.39	2.63	1.32	1.68	
35.01 - 40	1.33	2.53	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63	-	0.43	
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (ม.)	5	5	5	5	5	5	7	5	5	7	5	7		
ค่าสูงสุด (ม.)	36	40	34	35	33	34	30	32	30	35	40	31		
ค่าเฉลี่ย (ม.)	17.93	17.47	17.47	16.69	19.63	17.31	17.82	18.15	16.87	18.19	17.76	18.29		

ตารางที่ ก.4 ระยะห่างของตาต้นไม้สำหรับปลูกจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษาปานกลาง (เกษตรกร) ลักษณะดินไม่ตรง

ระยะห่างของตาต้นไม้น้ำ		เปอร์เซ็นต์การตัดต้นไม้สำหรับปลูก												
ต้นไม้น้ำ		ต้นที่ 1	ต้นที่ 2	ต้นที่ 3	ต้นที่ 4	ต้นที่ 5	ต้นที่ 6	ต้นที่ 7	ต้นที่ 8	ต้นที่ 9	ต้นที่ 10	ต้นที่ 11	ต้นที่ 12	ต้นที่ 13
(มม.)														
0 - 5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.01 - 10		2.82	2.82	1.30	8.98	6.17	6.41	5.88	7.81	-	2.86	-	2.86	1.32
10.01 - 15		22.54	22.54	20.78	29.07	29.63	29.49	37.65	29.69	23.73	34.29	21.92	22.86	28.95
15.01 - 20		52.11	52.11	50.65	51.16	38.27	30.77	41.18	48.44	46.76	41.43	46.58	41.43	42.11
20.01 - 25		14.08	14.08	22.08	12.79	18.52	17.95	7.06	7.81	20.34	12.86	20.55	20.00	22.37
25.01 - 30		7.04	7.04	3.90	-	7.41	10.26	7.06	3.13	6.78	4.29	6.85	5.71	3.95
30.01 - 35		-	-	1.30	-	-	5.13	1.18	3.13	1.69	4.29	4.11	5.71	1.32
35.01 - 40		1.41	1.41	-	-	-	-	-	-	1.69	-	-	1.43	-
40.01 - 45		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45.01 - 50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.01 - 55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55.01 - 60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60.01 - 65		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65.01 - 70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.01 - 75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75.01 - 80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80.01 - 85		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	10	7	7	7	8	8	10	8	10	12	10	11	10	7
ค่าสูงสุด (มม.)	40	35	35	35	25	30	35	33	35	40	35	35	40	35
ค่าเฉลี่ย (มม.)	18.94	19.21	18.57	16.81	18.58	19.74	17.79	18.28	20.08	18.81	20.34	20.71	19.21	19.21

ตารางที่ ก.4 ระยะห่างของค่าต้นกับค่าปลายหลังจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษาปานกลาง (เกษตรกร) ลักษณะดินไม่ตรง (ต่อ)

ระยะห่างของค่า ต้นกับค่าปลาย (มม.)	เปอร์เซ็นต์ค่าต้นกับค่าปลาย													เฉลี่ย
	ตั้งแต่ ต้นที่ 14	ตั้งแต่ ต้นที่ 15	ตั้งแต่ ต้นที่ 16	ตั้งแต่ ต้นที่ 17	ตั้งแต่ ต้นที่ 18	ตั้งแต่ ต้นที่ 19	ตั้งแต่ ต้นที่ 20	ตั้งแต่ ต้นที่ 21	ตั้งแต่ ต้นที่ 22	ตั้งแต่ ต้นที่ 23	ตั้งแต่ ต้นที่ 24	ตั้งแต่ ต้นที่ 25		
0 - 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.01 - 10	3.95	-	2.78	2.67	2.53	1.49	-	-	2.70	3.90	5.63	5.63	3.14	
10.01 - 15	32.89	20.27	22.22	36.00	30.38	22.39	27.40	27.40	21.62	18.18	23.94	23.94	26.39	
15.01 - 20	40.79	45.95	50.00	44.00	37.97	35.82	47.95	47.95	44.59	50.65	39.44	43.66	44.43	
20.01 - 25	19.74	25.68	13.89	12.00	21.52	29.85	15.07	15.07	25.68	18.18	19.72	21.13	17.92	
25.01 - 30	1.32	8.11	6.94	4.00	6.33	7.46	6.85	6.85	4.05	7.79	8.45	4.23	5.83	
30.01 - 35	1.32	-	4.17	1.33	-	2.99	2.74	2.74	-	1.30	2.82	-	1.89	
35.01 - 40	-	-	-	-	1.27	-	-	-	1.35	-	-	-	0.34	
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.41	0.06	
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (มม.)	10	12	10	7	10	10	11	11	10	10	10	8		
ค่าสูงสุด (มม.)	35	30	35	35	40	35	34	34	38	34	33	43		
ค่าเฉลี่ย (มม.)	18.62	20.08	20.00	18.13	18.99	20.55	19.38	19.38	19.30	19.81	19.58	18.94		

ตารางที่ ก.5 ระยะห่างของตาต้นกล้าระยะห่างจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษาไร่ (เกษตรกร) ลักษณะดินทราย

ระยะห่างของตาต้นกล้าระยะห่าง		เปอร์เซ็นต์ตาต้นกล้าระยะห่าง												
ต้นกล้าระยะห่าง (มม.)		ต้นกล้า 1	ต้นกล้า 2	ต้นกล้า 3	ต้นกล้า 4	ต้นกล้า 5	ต้นกล้า 6	ต้นกล้า 7	ต้นกล้า 8	ต้นกล้า 9	ต้นกล้า 10	ต้นกล้า 11	ต้นกล้า 12	ต้นกล้า 13
0 - 5		6.38	0.76	-	1.57	0.77	0.84	0.70	-	-	-	1.44	0.72	-
5.01 - 10		37.59	33.59	33.09	45.67	30.77	36.97	30.77	31.16	27.03	33.85	38.85	39.86	30.50
10.01 - 15		24.82	49.62	42.45	37.01	30.77	42.86	42.66	39.13	27.93	40.00	30.22	34.06	45.39
15.01 - 20		25.53	11.45	15.83	12.60	23.86	16.81	21.68	23.19	19.82	20.00	21.58	21.74	17.02
20.01 - 25		5.67	3.82	6.47	2.36	8.46	2.52	2.80	4.35	18.02	2.31	7.91	2.90	5.67
25.01 - 30		-	0.76	1.44	0.79	4.82	-	-	1.45	5.41	1.54	-	0.72	1.42
30.01 - 35		-	-	0.72	-	0.77	-	1.40	-	0.90	2.31	-	-	-
35.01 - 40		-	-	-	-	-	-	-	0.72	0.90	-	-	-	-
40.01 - 45		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45.01 - 50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.01 - 55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55.01 - 60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60.01 - 65		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65.01 - 70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.01 - 75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75.01 - 80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80.01 - 85		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	3	3	8	5	5	5	5	5	7	7	7	5	5	7
ค่าสูงสุด (มม.)	25	30	31	30	36	25	35	35	30	40	35	25	27	30
ค่าเฉลี่ย (มม.)	13.40	13.28	14.39	12.68	15.55	13.45	14.16	14.16	14.56	16.94	14.53	14.39	13.80	14.22

ตารางที่ ก.5 ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็กจากพื้นที่ที่มีการดูแลรักษา (เกษตรกร) ลักษณะดินตรง (ต่อ)

ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็ก (มม.)	เปอร์เซ็นต์ค่าดัชนีลวดเหล็ก												เฉลี่ย
	ตาข่ายที่ 14	ตาข่ายที่ 15	ตาข่ายที่ 16	ตาข่ายที่ 17	ตาข่ายที่ 18	ตาข่ายที่ 19	ตาข่ายที่ 20	ตาข่ายที่ 21	ตาข่ายที่ 22	ตาข่ายที่ 23	ตาข่ายที่ 24	ตาข่ายที่ 25	
0 - 5	0.76	0.76	1.59	-	1.45	0.74	-	0.76	-	-	-	-	0.77
5.01 - 10	31.82	31.06	34.92	37.10	38.41	36.76	35.54	30.53	48.00	38.02	36.36	28.57	35.07
10.01 - 15	40.91	38.64	30.95	36.29	32.61	33.82	41.32	40.46	30.40	43.80	39.39	46.03	37.66
15.01 - 20	19.70	24.24	23.02	15.32	23.91	24.26	17.36	21.37	13.60	14.88	18.18	19.84	19.47
20.01 - 25	5.30	4.55	5.56	10.48	3.62	2.94	5.79	3.82	4.80	3.31	4.55	4.76	5.31
25.01 - 30	0.76	0.76	3.17	0.81	-	0.74	-	3.05	2.40	-	1.52	0.79	1.29
30.01 - 35	0.76	-	0.79	-	-	0.74	-	-	0.80	-	-	-	0.37
35.01 - 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	4	5	5	7	3	5	7	5	7	7	7	8	
ค่าสูงสุด (มม.)	35	26	35	30	25	35	25	30	35	25	30	30	
ค่าเฉลี่ย (มม.)	14.39	14.39	14.68	14.52	13.80	13.86	14.05	14.65	13.60	13.45	13.98	14.60	

ตารางที่ ก.6 ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็กจากพื้นที่มีภาวการณ์รบกวน (เกษตรกรรม) ลักษณะดินไม่ตรง

ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็ก		เปอร์เซ็นต์ค่าสัมประสิทธิ์												
ค่าสัมประสิทธิ์ (มม.)		ค่าที่ 1	ค่าที่ 2	ค่าที่ 3	ค่าที่ 4	ค่าที่ 5	ค่าที่ 6	ค่าที่ 7	ค่าที่ 8	ค่าที่ 9	ค่าที่ 10	ค่าที่ 11	ค่าที่ 12	ค่าที่ 13
0 - 5	1.46	0.72	1.39	0.88	-	-	-	-	-	-	-	2.03	0.82	
5.01 - 10	30.68	50.36	37.60	37.67	43.31	18.92	42.22	54.81	18.10	21.86	35.82	38.61	35.25	
10.01 - 15	35.04	38.13	38.89	38.36	39.37	47.69	29.63	34.07	40.68	25.21	35.82	37.84	36.07	
15.01 - 20	21.90	10.07	15.97	20.55	14.17	23.08	22.96	9.63	33.90	32.77	26.12	15.64	18.85	
20.01 - 25	7.30	0.72	5.56	2.74	1.57	10.77	5.19	1.48	6.78	10.08	2.24	5.41	6.56	
25.01 - 30	2.92	-	0.69	-	1.57	0.77	-	-	2.54	7.56	-	-	0.82	
30.01 - 35	0.73	-	-	-	-	0.77	-	-	-	0.84	-	0.68	0.82	
35.01 - 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.68	-	-	0.82	
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (มม.)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
ค่าสูงสุด (มม.)	35	22	27	25	30	35	25	25	30	40	25	32	40	
ค่าเฉลี่ย (มม.)	14.96	12.19	13.82	13.73	13.07	15.62	13.89	12.33	15.97	17.73	14.01	13.45	14.74	35

ตารางที่ ก.6 ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็กจากพื้นที่ที่มีการขุดรื้อ (เกษตรกร) ลักษณะดินไม่ตรง (ต่อ)

ระยะห่างของตาข่ายลวดเหล็ก (มม.)	เปอร์เซ็นต์ความลึกเสาเข็ม												เฉลี่ย
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
0 - 5	0.68	-	0.74	-	0.79	-	0.71	-	0.72	-	0.78	-	0.46
5.01 - 10	38.36	26.12	28.68	40.82	33.07	35.21	32.14	26.19	30.22	38.81	22.48	37.96	34.04
10.01 - 15	37.67	36.57	47.06	38.78	36.22	36.62	39.29	35.71	39.57	34.33	37.21	35.77	37.26
15.01 - 20	17.81	32.84	17.65	17.01	21.26	22.54	19.29	30.95	24.46	17.91	27.13	19.71	21.36
20.01 - 25	5.48	3.73	5.88	3.40	7.87	5.63	6.43	3.97	5.04	5.22	11.63	3.65	5.37
25.01 - 30	-	0.75	-	-	0.79	-	2.14	2.38	-	1.49	0.78	2.19	1.10
30.01 - 35	-	-	-	-	-	-	-	0.79	-	1.49	-	-	0.24
35.01 - 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.01 - 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55.01 - 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60.01 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65.01 - 70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.01 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75.01 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80.01 - 85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	5	7	5	7	5	8	5	7	5	7	5	8	
ค่าสูงสุด (มม.)	25	30	25	25	28	25	30	35	25	40	30	35	
ค่าเฉลี่ย (มม.)	13.60	14.90	14.45	13.27	14.63	14.08	14.63	15.24	14.26	14.07	15.52	14.53	

ภาคผนวก ข.

ลักษณะทางกายภาพของต้นไม้สำปะหลังที่ใช้ในการเพาะการงอก

ตารางที่ ข.1 ระยะห่างของดาดม้าน้ำปะหลังที่ใช้ในการทดสอบแบบการยก

ระยะห่างของดาดม้าน้ำปะหลัง (มม.)	เปอร์เซ็นต์ดาดม้าน้ำปะหลัง										
	ดาดม้าน้ำ 1	ดาดม้าน้ำ 2	ดาดม้าน้ำ 3	ดาดม้าน้ำ 4	ดาดม้าน้ำ 5	ดาดม้าน้ำ 6	ดาดม้าน้ำ 7	ดาดม้าน้ำ 8	ดาดม้าน้ำ 9	ดาดม้าน้ำ 10	ดาดม้าน้ำ 11
0 - 5	-	1.64	1.59	-	-	3.17	-	4.69	-	-	-
5.01 - 10	6.76	8.20	19.05	-	1.67	12.70	5.17	6.25	16.98	10.29	8.00
10.01 - 15	37.84	34.43	33.33	13.11	28.33	41.27	41.38	57.81	43.40	54.41	44.00
15.01 - 20	31.08	40.98	36.51	22.95	41.67	38.10	41.38	29.69	24.53	32.35	38.00
20.01 - 25	20.27	14.75	7.94	42.62	16.67	4.76	12.07	1.56	13.21	2.94	10.00
25.01 - 30	2.70	-	-	13.11	5.00	-	-	-	1.89	-	-
30.01 - 35	-	-	1.59	4.92	3.33	-	-	-	-	-	-
35.01 - 40	-	-	-	3.28	1.67	-	-	-	-	-	-
40.01 - 45	1.35	-	-	-	1.67	-	-	-	-	-	-
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด (มม.)	6	5	5	11	8	4	9	4	6	7	6
ค่าสูงสุด (มม.)	43	25	32	39	42	25	25	21	27	21	24
ค่าเฉลี่ย (มม.)	16.97	15.54	14.78	21.87	18.97	14.21	18.03	13.72	14.81	14.06	15.24

ตารางที่ ๓.1 ระยะห่างของดักมันสำปะหลังที่ใช้ในการทดสอบเพาะทางอก (ต่อ)

ระยะห่างของดา ดักมันสำปะหลัง (มม.)	เปอร์เซ็นต์ค่าของดักมันสำปะหลัง										เฉลี่ย
	ดักที่ 12	ดักที่ 13	ดักที่ 14	ดักที่ 15	ดักที่ 16	ดักที่ 17	ดักที่ 18	ดักที่ 19	ดักที่ 20		
0 - 5	5.56	-	-	1.75	-	2.00	-	1.45	1.89	1.19	
5.01 - 10	12.96	8.62	25.00	12.28	14.29	2.00	4.35	13.04	9.43	9.85	
10.01 - 15	18.52	50.00	50.00	47.37	61.43	18.00	31.88	39.13	20.75	38.32	
15.01 - 20	37.04	32.76	23.33	28.07	22.86	42.00	40.58	30.43	33.96	33.41	
20.01 - 25	14.81	6.90	1.67	8.77	1.43	28.00	18.84	8.70	20.75	12.83	
25.01 - 30	7.41	1.72	-	1.76	-	6.00	2.90	5.80	7.55	2.79	
30.01 - 35	1.85	-	-	-	-	2.00	1.45	1.45	3.77	1.02	
35.01 - 40	1.85	-	-	-	-	-	-	-	1.89	0.43	
40.01 - 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	
45.01 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าต่ำสุด (มม.)	4	9	6	3	6	5	8	4	6		
ค่าสูงสุด (มม.)	37	26	21	26	21	32	31	31	40		
ค่าเฉลี่ย (มม.)	16.83	15.40	13.08	14.26	13.60	18.50	17.36	16.66	18.25		

ตารางที่ ข.2 ความสูง และขนาดของต้นมันสำปะหลังที่ใช้ในการทดสอบเพาะการงอก

ต้นที่	ความยาวของต้น (มม.)	เส้นผ่าศูนย์กลางของต้น (มม.)		
		โคน	กลาง	ปลาย
1	1200	25	22	18
2	930	25	23	20
3	940	22	20	17
4	1360	27	24	19
5	1170	22	21	17
6	920	19	18	14
7	950	23	22	19
8	870	23	21	19
9	800	17	18	14
10	980	24	21	18
11	790	16	16	13
12	950	18	19	15
13	900	23	20	16
14	850	23	21	18
15	900	20	20	15
16	1010	25	24	20
17	1000	19	19	13
18	1190	24	22	16
19	1110	24	22	16
20	1000	17	17	13
ค่าต่ำสุด (มม.)	790	16	16	13
ค่าสูงสุด (มม.)	1360	27	24	20
ค่าเฉลี่ย (มม.)	991	21.80	20.50	16.50

ตารางที่ ข.3 การรอกของท่อมันสำปะหลังจากการตัดโดยเลื่อย ทำการเพาะ 3 สัปดาห์

ลักษณะและขนาดของต้นมัน ที่ใช้ในการทดสอบ	การรอกของต้นมันสำปะหลัง (%)				
	การทดลองครั้งที่				เฉลี่ย
	1	2	3	4	
1. ขนาด 25.4 มม.					
- เดิมก่อน	50	48	55	54	52
- ผ่าครึ่ง	36	40	32	34	36
- ผ่า 4 ส่วน	38	44	45	40	42
2. ขนาด 12.7 มม.					
- เดิมก่อน	32	30	27	25	29
- ผ่าครึ่ง	28	29	25	28	28
- ผ่า 4 ส่วน	4	8	7	4	6

ตารางที่ ข.4 การรอกของชั้นต้นมันสำปะหลังจากเครื่องย่อยต้นมันสำปะหลัง เอนกประสงค์
ทำการเพาะ 3 ลิปดาร์

ลักษณะและขนาดของชั้นต้นมันสำปะหลัง ที่ใช้ในการทดสอบ	การรอกของชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)				
	การทดลองครั้งที่				เฉลี่ย
	1	2	3	4	
1. ชั้นต้นมันสำปะหลังที่คัดเฉพาะตา					
1.1 ขนาด 25.4-38 มม.	5	4	5	6	5
1.2 ขนาด 12.7-25.3 มม.	-	-	-	-	-
2. ชั้นต้นมันสำปะหลังแบบคละ					
2.1 ขนาด 25.4-38 มม.	4	3	3	2	3
2.2 ขนาด 12.7-25.3 มม.	-	-	-	-	-

ภาคผนวก ค.

ผลการศึกษาอิทธิพลของความเร็วเชิงเส้นปลายโคมิต ความเร็วในการป้อน
และความขึ้นต้นมันสำปะหลัง และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

ตารางที่ ค.1 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดใหญ่กว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอนแกนเพลลา

ความชื้นต้นมันสำปะหลัง (xwb)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (x)			
			1	2	3	เฉลี่ย
63.43	4.03	0.21	12.32	7.00	11.04	10.12
		0.31	60.12	30.64	13.20	34.65
		0.41	29.12	50.00	76.52	51.88
		0.51	62.16	63.48	69.48	65.04
	5.54	0.21	14.92	15.28	14.96	15.05
		0.31	14.68	24.44	20.00	19.71
		0.41	22.72	49.64	69.64	47.33
		0.51	42.84	70.96	6.52	40.11
	7.06	0.21	4.52	2.88	2.48	3.29
		0.31	9.72	12.84	9.36	10.64
		0.41	0.00	9.40	4.36	4.59
		0.51	18.52	13.48	14.12	15.37
	9.07	0.21	2.80	2.76	0.00	1.85
		0.31	2.52	1.09	6.40	3.34
		0.41	13.76	5.64	7.36	8.92
		0.51	20.64	14.12	13.52	16.09
	11.09	0.21	3.32	0.24	2.00	1.85
		0.31	6.96	5.28	3.68	5.31
		0.41	5.60	10.36	9.04	8.33
		0.51	8.28	8.44	14.36	10.36
58.45	4.03	0.21	21.36	16.52	7.92	15.27
		0.31	21.32	28.12	19.48	22.97
		0.41	46.20	32.56	33.76	37.51
		0.51	75.80	62.92	52.44	63.72
	5.54	0.21	10.36	17.04	9.16	12.19
		0.31	19.24	8.08	19.20	15.51
		0.41	27.68	51.40	66.20	48.43
		0.51	51.32	37.44	32.80	40.52
	7.06	0.21	7.56	8.60	2.84	6.33
		0.31	9.56	10.88	13.52	11.32
		0.41	26.48	6.40	9.92	14.27
		0.51	20.60	17.72	19.96	19.43

ตารางที่ ค.1 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดใหญ่กว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจาก
ชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลา (ต่อ).

ความชื้นต้น มันสำปะหลัง (%wb)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
			1	2	3	เฉลี่ย
54.71	9.07	0.21	3.44	8.40	3.44	5.09
		0.31	3.92	7.96	3.20	5.03
		0.41	15.44	5.88	5.64	8.99
		0.51	37.64	19.12	19.08	25.28
	11.09	0.21	4.68	7.12	4.72	5.51
		0.31	4.28	8.76	5.44	6.16
		0.41	2.84	4.04	1.28	2.72
		0.51	2.16	7.24	9.64	6.35
	4.03	0.21	5.64	12.12	12.36	10.04
		0.31	20.28	25.72	17.80	21.27
		0.41	27.20	34.00	33.56	31.59
		0.51	45.40	31.16	80.76	52.44
	5.54	0.21	13.52	27.16	5.76	15.48
		0.31	27.20	34.52	29.24	30.32
		0.41	20.84	15.64	44.04	26.84
		0.51	32.28	25.84	44.12	34.08
	7.06	0.21	7.20	1.84	9.72	6.26
		0.31	6.24	12.08	13.44	10.59
		0.41	8.44	6.00	5.16	6.53
		0.51	25.40	26.76	20.44	24.20
	9.07	0.21	1.20	3.76	1.12	2.03
		0.31	5.60	2.84	2.00	3.48
		0.41	14.64	15.80	12.88	14.44
		0.51	23.72	43.80	18.12	28.55
	11.09	0.21	2.40	2.00	4.56	2.99
		0.31	0.00	3.44	2.20	1.88
		0.41	5.00	2.52	2.60	3.37
		0.51	14.84	4.12	3.44	7.47

ตารางที่ ค.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดใหญ่กว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลา

แหล่งของความแปรปรวน	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	5.761	2.880	<1
ความชื้นต้นมันสำปะหลัง (A)	2	155.218	77.609	<1
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (B)	4	24040.598	6010.149	65.626 **
ความเร็วในการป้อน (C)	3	12654.886	4218.295	46.080 **
AB	8	1046.670	130.834	1.429 **
AC	6	446.575	74.429	<1
BC	12	6883.823	573.652	6.264 **
ABC	24	1762.208	73.425	<1
ความคลาดเคลื่อน	118	10806.650	91.582	

** ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

** ไม่ต่างกันทางสถิติ

หมายเหตุ: 1) d.f. (Degree of freedom) = ระดับหรือองศาของความเป็นอิสระ

2) SS (Sum of Squares) = ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย

3) MS (Mean square) = ผลเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย

4) F = อัตราส่วนระหว่างค่าประเมินของความแปรปรวน 2 ค่าหรืออัตราส่วนเฉลี่ยของ MS 2 ค่า

ตารางที่ ค.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณขึ้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดใหญ่กว่า 25.4 มิลลิเมตร (x โดยน้ำหนักของต้นมันสำปะหลังที่ถูกย่อย) ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบไม่มีหมกรอบแกนเพลลา

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีดสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)					เฉลี่ย
	4.03	5.54	7.06	9.07	11.09	
0.21	11.81 a	14.24 a	5.29 a	2.99 a	3.45 a	7.56
0.31	26.30 b	21.84 a	10.85 ab	3.95 a	4.45 a	13.48
0.41	40.32 c	40.87 b	8.46 a	10.78 a	4.81 a	21.05
0.51	60.40 d	38.24 b	19.67 b	23.31 b	8.06 a	29.93

ผลของความเร็วในการป้อนสำหรับแต่ละระดับความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)				เฉลี่ย
	0.21	0.31	0.41	0.51	
4.03	11.81 ab	26.30 a	40.32 a	60.40 a	34.71
5.54	14.24 a	21.84 a	40.87 a	38.24 b	28.80
7.06	5.29 b	10.85 b	8.46 b	19.67 c	11.07
9.07	2.99 b	3.95 b	10.78 b	23.31 c	10.26
11.09	3.45 b	4.45 b	4.81 b	8.06 d	5.19

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวตั้งของแต่ละตาราง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 8.93\%$)

ตารางที่ ค.4 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาด 12.7-25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลา

ความชื้นต้นมันสำปะหลัง (xwb)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
			1	2	3	เฉลี่ย
63.43	4.03	0.21	62.88	62.52	65.56	63.65
		0.31	32.00	51.84	65.72	49.85
		0.41	59.00	41.96	19.16	40.04
		0.51	33.32	30.40	24.20	29.31
	5.54	0.21	53.60	55.12	57.76	55.49
		0.31	66.72	54.48	65.56	62.25
		0.41	62.08	38.24	19.60	39.97
		0.51	47.00	22.00	81.48	50.16
	7.06	0.21	53.04	53.20	52.56	52.93
		0.31	55.00	52.40	67.44	58.28
		0.41	71.28	66.44	71.40	69.71
		0.51	66.64	67.56	67.48	67.23
	9.07	0.21	49.20	51.80	46.36	49.12
		0.31	62.00	68.40	64.56	64.99
		0.41	61.96	67.28	63.84	64.36
		0.51	61.44	61.56	65.96	62.99
	11.09	0.21	34.32	33.48	38.64	35.48
		0.31	52.76	40.48	52.56	48.60
		0.41	56.56	56.28	55.80	56.21
		0.51	65.60	66.12	60.88	64.20
58.45	4.03	0.21	48.60	63.08	61.56	57.75
		0.31	57.20	48.40	58.36	54.65
		0.41	38.88	59.20	56.40	51.49
		0.51	19.00	32.24	39.92	30.39
	5.54	0.21	58.64	51.72	55.88	55.41
		0.31	60.88	69.96	59.92	63.59
		0.41	60.60	39.44	27.92	42.65
		0.51	39.12	51.32	54.00	48.15
	7.06	0.21	57.68	48.92	49.08	51.89
		0.31	52.92	52.56	52.60	52.69
		0.41	58.88	70.88	67.28	65.68
		0.51	62.64	65.64	60.36	62.88

ตารางที่ ค.4 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาด 12.7-25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจาก
ชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเวลา (ต่อ)

ความชื้นต้น มันสำปะหลัง (%wb)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			เฉลี่ย
			1	2	3	
54.71	9.07	0.21	39.48	41.60	48.48	43.19
		0.31	59.52	52.04	61.72	57.76
		0.41	65.28	58.56	63.56	62.47
		0.51	46.16	56.40	59.68	54.08
	11.09	0.21	38.32	42.24	34.72	38.43
		0.31	45.60	55.24	42.84	47.89
		0.41	69.80	62.16	67.68	66.55
		0.51	67.32	65.04	66.24	66.20
	4.03	0.21	70.72	62.52	64.68	65.97
		0.31	66.04	61.40	67.88	65.11
		0.41	63.68	52.08	57.20	57.65
		0.51	47.28	59.88	16.32	41.16
	5.54	0.21	57.84	51.96	64.08	57.96
		0.31	52.24	52.08	53.48	52.60
		0.41	64.12	66.36	45.64	58.71
		0.51	57.68	61.00	47.76	55.48
	7.06	0.21	50.40	53.32	48.56	50.76
		0.31	63.88	54.96	59.60	59.48
		0.41	67.12	62.12	67.80	65.68
		0.51	58.60	58.76	64.12	60.49
	9.07	0.21	50.56	48.96	57.48	51.67
		0.31	48.12	56.12	59.88	54.71
		0.41	61.60	63.28	56.12	60.33
		0.51	57.48	42.16	61.76	53.80
	11.09	0.21	51.00	51.80	28.28	43.03
		0.31	54.84	60.52	50.12	55.16
		0.41	46.80	43.48	58.68	49.65
		0.51	59.12	72.32	59.92	63.79

ตารางที่ ค.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาด 12.7 ถึง 25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอนแกนเพล

แหล่งของความแปรปรวน	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	13.847	6.923	<1
ความชื้นต้นมันสำปะหลัง (A)	2	201.687	100.843	1.295 ^{na}
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (B)	4	1843.235	460.809	5.916 ^{**}
ความเร็วในการป้อน (C)	3	812.198	270.733	3.476 [*]
AB	8	1249.592	156.199	2.005 ^{na}
AC	6	217.696	36.283	<1
BC	12	9688.706	807.392	10.365 ^{**}
ABC	24	1748.709	72.863	<1
ความคลาดเคลื่อน	118	9191.813	77.897	

^{**} ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

^{*} ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5%

^{na} ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ค.6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาด 12.7 ถึง 25.3 มิลลิเมตร (x โดยน้ำหนักของต้นมันสำปะหลังที่ถูกลอย) ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลา

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีดสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)					เฉลี่ย
	4.03	5.54	7.06	9.07	11.09	
0.21	62.46 a	56.29 a	51.86 a	47.99 a	38.98 a	51.52
0.31	56.54 ab	59.48 a	56.82 ab	59.15 b	50.55 b	56.51
0.41	49.73 b	47.11 b	67.02 c	62.39 b	57.47 bc	56.74
0.51	33.62 c	51.26 ab	63.53 bc	56.96 b	64.73 c	54.02

ผลของความเร็วในการป้อนสำหรับแต่ละระดับความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)				เฉลี่ย
	0.21	0.31	0.41	0.51	
4.03	62.46 a	56.54 a	49.73 a	33.62 a	50.59
5.54	56.29 ab	59.48 ab	47.11 a	51.26 b	53.54
7.06	51.86 bc	56.82 abc	67.02 b	63.53 c	59.81
9.07	47.99 c	59.15 abc	62.39 bc	56.96 bc	58.62
11.09	38.98 d	50.55 a cd	57.47 ac	64.73 c	52.93

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวดิ่งของแต่ละตาราง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 8.24\%$)

ตารางที่ ค.7 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดเล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลา

ความชื้นต้น มันสำปะหลัง (%)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
			1	2	3	เฉลี่ย
63.43	4.03	0.21	24.80	30.48	23.40	26.23
		0.31	7.88	17.52	21.08	15.49
		0.41	11.88	8.04	4.32	8.08
		0.51	4.52	6.12	6.32	5.68
	5.54	0.21	31.48	29.60	27.28	29.45
		0.31	18.60	21.08	14.44	18.04
		0.41	15.20	12.12	10.76	12.69
		0.51	10.16	7.04	12.00	9.73
	7.06	0.21	42.44	43.92	44.96	43.77
		0.31	35.28	34.76	23.20	31.08
		0.41	28.72	24.16	24.24	25.71
		0.51	14.84	18.96	18.40	17.40
	9.07	0.21	48.00	45.44	53.64	49.03
		0.31	35.48	30.40	29.04	31.64
		0.41	24.28	27.08	28.80	26.72
		0.51	17.92	24.32	20.52	20.92
	11.09	0.21	62.36	66.28	59.36	62.67
		0.31	40.28	54.24	43.76	46.09
		0.41	37.84	33.36	35.16	35.45
		0.51	26.12	25.44	24.76	25.44
58.45	4.03	0.21	30.04	20.40	30.52	26.99
		0.31	21.48	23.48	22.16	22.37
		0.41	14.92	8.24	9.84	11.00
		0.51	5.20	4.84	7.64	5.89
	5.54	0.21	31.00	31.24	34.96	32.40
		0.31	19.88	21.96	20.88	20.91
		0.41	11.72	9.16	5.88	8.92
		0.51	9.56	11.24	13.20	11.33
	7.06	0.21	34.76	42.48	48.08	41.77
		0.31	37.52	36.56	33.88	35.99
		0.41	14.64	22.72	22.80	20.05
		0.51	16.76	16.64	19.68	17.69

ตารางที่ ค.7 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดเล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจาก
ชุดทดสอบแบบในมีดหมุนรอบแกนเพลลา (ต่อ)

ความชื้นต้น มันสำปะหลัง (%wb)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
			1	2	3	เฉลี่ย
54.71	9.07	0.21	57.08	50.00	48.08	51.72
		0.31	36.56	40.00	35.08	37.21
		0.41	19.28	35.56	30.80	28.55
		0.51	16.20	24.48	21.24	20.64
	11.09	0.21	57.00	50.64	60.56	56.07
		0.31	50.12	36.00	51.72	45.95
		0.41	27.36	33.80	31.04	30.73
		0.51	30.52	27.72	24.12	27.45
	4.03	0.21	23.64	25.36	22.96	23.99
		0.31	13.68	12.88	14.32	13.63
		0.41	9.12	13.92	9.24	10.76
		0.51	7.32	8.96	2.92	6.40
	5.54	0.21	28.64	20.88	30.16	26.56
		0.31	20.56	13.40	17.28	17.08
		0.41	15.04	18.00	10.32	14.45
		0.51	10.04	13.16	8.12	10.44
	7.06	0.21	42.40	44.84	41.72	42.99
		0.31	29.88	32.96	26.96	29.93
		0.41	24.44	31.88	27.04	27.79
		0.51	16.00	14.48	15.44	15.31
	9.07	0.21	48.24	49.28	41.40	46.31
		0.31	46.28	41.04	38.12	41.81
		0.41	23.76	20.92	31.00	25.23
		0.51	18.80	14.04	20.12	17.65
	11.09	0.21	46.60	46.20	69.16	53.99
		0.31	45.16	36.04	47.68	42.96
		0.41	48.20	54.00	38.72	48.97
		0.51	26.04	23.56	36.64	28.75

ตารางที่ ค.8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณชั้นต้นกับส่วปะหลังที่มีขนาดเล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบไม่มีคหุมนรอนแกนเพลลา

แหล่งของความแปรปรวน	d.f.	ปริมาณชั้นต้นกับส่วปะหลัง (%)		
		SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	5.292	2.646	<1
ความชันต้นกับส่วปะหลัง (A)	2	13.440	6.720	<1
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบไม้ (B)	4	18037.259	4509.315	231.839 **
ความเร็วในการป้อน (C)	3	15554.014	5184.671	266.562 **
AB	8	163.438	20.430	1.050 ns
AC	6	243.786	40.631	2.089 ns
BC	12	606.675	50.556	2.599 **
ABC	24	648.332	27.014	1.389 ns
ความคลาดเคลื่อน	118	2295.120	19.450	

** ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

ns ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ค.9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดเล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร (± โดยน้ำหนักของต้นมันสำปะหลังที่ถูกลอย) ผลการศึกษาจากชุดทดสอบแบบ ไบโอมิตทมนรอนแกนเพลลา

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายไบโอมิตสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายไบโอมิต (เมตร/วินาที)					เฉลี่ย
	4.03	5.54	7.06	9.07	11.09	
0.21	25.73 a	29.47 a	42.84 a	49.02 a	57.57 a	40.93
0.31	17.16 b	18.68 b	32.33 b	36.89 b	45.00 b	30.01
0.41	9.95 c	12.02 c	24.52 c	26.83 c	37.72 c	22.21
0.51	5.98 c	10.50 c	16.80 d	19.74 d	27.21 d	16.05

ผลของความเร็วในการป้อนสำหรับแต่ละระดับความเร็วเชิงเส้นปลายไบโอมิต

ความเร็วเชิงเส้น ปลายไบโอมิต (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)				เฉลี่ย
	0.21	0.31	0.41	0.51	
4.03	25.73 a	17.16 a	9.95 a	5.98 a	14.71
5.54	29.47 a	18.68 a	12.02 a	10.50 b	17.67
7.06	42.84 b	32.33 b	24.52 b	16.80 c	29.12
9.07	49.02 c	36.89 c	26.83 b	19.74 c	33.12
11.09	57.57 d	45.00 d	37.72 c	27.21 d	41.88

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวตั้งของแต่ละตารางไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 4.12x$)

ภาคผนวก ง.

**ผลการทดสอบและประเมินผลชุดทดสอบแบบ ใบมีดหมุนรอบแกนเพลา
และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ**

**ตารางที่ ง.1 อัตราการทำงานของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเวลา ผลการศึกษา
ความเร็วในการป้อน และความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด**

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	อัตราการทำงาน (กก./ชม.)			เฉลี่ย
		1	2	3	
0.21	9.07	392.80	378.78	412.21	394.60
	10.08	490.39	402.39	489.44	460.74
	11.09	438.93	444.79	449.69	444.47
0.31	9.07	600.00	697.81	750.73	682.85
	10.08	603.63	580.65	559.60	581.29
	11.09	644.63	643.45	714.45	667.51
0.41	9.07	857.65	841.84	806.62	835.37
	10.08	887.48	936.85	982.87	935.73
	11.09	1183.70	1036.98	999.73	1073.47

ตารางที่ ๖.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนอัตราการทำงานของชุดทดสอบแบบไม้มัดหมุนรอบแกนเพลลา ผลการศึกษาความเร็วในการป้อน และความเร็วเชิงเส้นปลายไม้มัด

แหล่งความแปรปรวน	อัตราการทำงาน (กก./ชม.)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	2352.512	1176.258	<1
ความเร็วในการป้อน (A)	2	1206301.951	603150.976	218.413 **
ความเร็วเชิงเส้นปลายไม้มัด (B)	2	40560.788	20280.394	7.344 **
AB	4	70282.724	17570.681	6.363 **
ความคลาดเคลื่อน	18	44184.235	2761.515	

** ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

ตารางที่ ๖.๓ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการทำงานของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกน
เวลา ผลการศึกษาความเร็วในการป้อน และความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ผลของความเร็วในการป้อนสำหรับแต่ละระดับความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็วเชิง เส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ความเร็วในการป้อน (เมตร/วินาที)			เฉลี่ย
	0.21	0.31	0.41	
9.07	394.60 a	682.85 a	835.37 a	637.61
10.08	460.74 a	581.29 a	935.73 a	659.26
11.09	444.47 a	667.51 a	1073.47 b	728.48

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีดสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)			เฉลี่ย
	9.07	10.08	11.09	
0.21	394.60 a	460.74 a	444.47 a	433.27
0.31	682.85 b	581.29 b	667.51 b	643.88
0.41	835.37 c	935.73 c	1073.47 c	948.19

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวตั้งของแต่ละตารางไม่แตกต่างกันทางสถิติ
ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 119.11$
กก./ชม.)

ตารางที่ ง.4 เปอร์เซ็นต์การย่อยของชุดทดสอบแบบโม่เม็ดหมุนรอบแกนเพลลา ผลการศึกษา
ความเร็วในการป้อน และความเร็วเชิงเส้นปลายโม่เม็ด

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายโม่เม็ด (เมตร/วินาที)	เปอร์เซ็นต์การย่อย			เฉลี่ย
		1	2	3	
0.21	9.07	95.59	93.36	96.09	95.02
	10.08	92.53	93.90	92.74	93.06
	11.09	91.10	94.58	94.77	93.49
0.31	9.07	95.05	97.04	96.44	96.18
	10.08	91.81	95.82	93.87	93.83
	11.09	95.24	92.83	93.96	94.01
0.41	9.07	96.75	95.32	94.29	95.46
	10.08	93.13	93.80	96.32	94.42
	11.09	95.00	96.96	95.06	95.67

ตารางที่ ๖.๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปอร์เซ็นต์การย่อยของชุดทดสอบแบบไม้มัดหมุน
รอบแกนเพลลา ผลการศึกษาความเร็วในการป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายไม้มัด

แหล่งความแปรปรวน	d.f.	เปอร์เซ็นต์การย่อย		
		SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	4.039	2.019	<1
ความเร็วในการป้อน (A)	2	8.095	4.047	1.902 ^{ns}
ความเร็วเชิงเส้นปลายไม้มัด (B)	2	14.696	7.348	3.453 ^{ns}
AB	4	4.679	1.145	<1
ความคลาดเคลื่อน	16	34.050	2.128	

^{ns} ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ง.6 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลาที่มีขนาดใหญ่กว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วในการบดและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็ว ในการบด (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			เฉลี่ย
		1	2	3	
0.21	9.07	3.77	3.33	4.90	4.00
	10.08	1.17	1.80	5.80	2.92
	11.09	2.90	0.70	2.20	1.93
0.31	9.07	7.57	2.60	7.40	5.86
	10.08	7.13	3.27	1.30	3.90
	11.09	2.93	1.33	2.67	2.31
0.41	9.07	3.50	1.24	3.67	2.80
	10.08	3.47	4.63	2.30	3.47
	11.09	2.77	2.10	2.70	2.52

ตารางที่ ง.7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีด
หมุนรอบแกนเพลามีขนาดใหญ่มากกว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วใน
การป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

แหล่งความแปรปรวน	ปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	12.926	6.463	2.288 ^{ns}
ความเร็วในการป้อน (A)	2	7.017	3.509	1.242 ^{ns}
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (B)	2	17.568	8.784	3.109 ^{ns}
AB	4	9.167	2.292	<1
ความคลาดเคลื่อน	16	45.206	2.825	

^{ns} ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ง.8 ปริมาณชั้นดักมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอนแกนเพลลา ที่มีขนาด 12.7-25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วในการป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นดักมันสำปะหลัง (%)			เฉลี่ย
		1	2	3	
0.21	9.07	50.87	48.83	55.70	51.80
	10.08	57.60	51.47	47.67	52.24
	11.09	46.37	39.67	43.23	43.09
0.31	9.07	51.07	52.90	53.73	52.57
	10.08	55.53	48.37	51.90	51.93
	11.09	66.43	53.80	57.00	59.08
0.41	9.07	44.27	67.47	46.70	52.81
	10.08	66.60	55.00	59.33	60.31
	11.09	62.20	54.53	53.47	56.73

ตารางที่ ง.9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีด
ทวนรอบแกนเพลามีขนาด 12.7-25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วใน
การป้อน และความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

แหล่งความแปรปรวน	ปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	69.726	34.863	<1
ความเร็วในการป้อน (A)	2	275.420	137.710	3.779 *
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (B)	2	29.205	14.602	<1
AB	4	308.923	77.231	2.120 **
ความคลาดเคลื่อน	16	583.000	36.437	

* ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

** ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ง.10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุน
รอนแกนเพลลาที่มีขนาด 12.7-25.3 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วใน
การป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีดสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)			เฉลี่ย
	9.07	10.08	11.09	
0.21	51.80	52.24	43.09	49.04 a
0.31	52.57	51.93	59.08	54.53 ab
0.41	52.81	60.31	56.73	56.62 b

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวตั้งของแต่ละตาราง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 6.03\%$)

ตารางที่ ง.11 ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอนบนเพลลา ที่มีขนาด
เล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วในการป้อนและความเร็ว
เชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้น ปลายใบมีด (เมตร/วินาที)	ปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลัง (%)			เฉลี่ย
		1	2	3	
0.21	9.07	45.37	47.83	39.40	44.20
	10.08	41.23	46.73	46.53	44.83
	11.09	50.73	59.63	54.57	54.98
0.31	9.07	41.37	44.50	38.87	41.58
	10.08	37.33	48.37	46.80	44.17
	11.09	30.63	44.87	40.33	38.61
0.41	9.07	52.23	31.29	49.63	44.39
	10.08	29.93	40.37	38.37	36.22
	11.09	35.03	43.37	43.83	40.74

ตารางที่ ง.12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบ
ใบมีดหมุนรอนแกนเพลลาที่มีขนาดเล็กกว่า 12.6 มิลลิเมตร ผลการศึกษา
ความเร็วในการป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

แหล่งความแปรปรวน	ปริมาณชิ้นต้นมันสำปะหลัง (%)			
	d.f.	SS	MS	F
การทำซ้ำ	2	115.521	57.760	1.695
ความเร็วในการป้อน (A)	2	302.929	151.464	4.444 *
ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (B)	2	41.605	20.803	<1
AB	4	324.582	81.145	2.381 **
ความคลาดเคลื่อน	16	545.326	34.083	

* ต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 1%

** ไม่ต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ ง.13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณขึ้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุน
รอบแกนเพลามีขนาดเล็กกว่า 12.8 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วใน
การป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ผลของความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีดสำหรับแต่ละระดับความเร็วในการป้อน

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)			เฉลี่ย
	9.07	10.08	11.09	
0.21	44.20	44.83	54.98	48.00 a
0.31	41.58	44.17	38.61	41.45 b
0.41	44.39	38.22	40.74	40.45 b

หมายเหตุ: ค่าใดก็ตามหลังด้วยอักษรเหมือนกันในแนวตั้งของแต่ละตารางไม่แตกต่างกันทางสถิติ
ทั้งนี้โดยใช้ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เป็นค่าเปรียบเทียบ ($LSD_{0.05} = 5.83\%$)

ตารางที่ ง.14 ค่าเฉลี่ยปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังของชุดทดสอบแบบใบมีดหมุนรอบแกนเพลลาที่มีขนาดเล็กกว่า 25.4 มิลลิเมตร ผลการศึกษาความเร็วในการป้อนและความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด

ความเร็ว ในการป้อน (เมตร/วินาที)	ความเร็วเชิงเส้นปลายใบมีด (เมตร/วินาที)		
	9.07	10.08	11.09
0.21	96.00	97.07	98.07
0.31	94.15	96.10	97.69
0.41	97.20	96.53	97.47

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ยปริมาณชั้นต้นมันสำปะหลังที่มีขนาดเล็กกว่า 25.4 มิลลิเมตร เป็นผลรวมจากตารางที่ ง.10 และ ง.13