



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
ตารางผนวก

ตารางผนวก1 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 0

row (ระยะเวลา)	column (โคทคตลง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.83	T2 = 7.02	T3 = 6.74	20.59
2	T3 = 7.12	T1 = 6.72	T2 = 7.06	20.90
3	T2 = 6.55	T3 = 7.06	T1 = 7.05	20.66
ผลรวมแนวตั้ง	20.50	20.80	20.85	62.15

ค่าเฉลี่ยทรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.83	7.02	6.74
	6.72	7.06	7.12
	7.05	6.55	7.06
ผลรวม	20.60	20.63	20.92
เฉลี่ย	6.86	6.87	6.97

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0239	0.0119	0.09 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0176	0.0088	0.07 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.0208	0.0104	0.08 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.2593	0.1297			
total	8	0.3216				

CV = 5.21 % , NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 2 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 1

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม
	1	2	3	แนวนอน
1	T1 = 6.39	T2 = 7.00	T3 = 6.83	20.22
2	T3 = 6.90	T1 = 6.31	T2 = 6.96	20.17
3	T2 = 6.52	T3 = 6.88	T1 = 6.55	19.95
ผลรวมแนวตั้ง	19.81	20.19	20.34	60.34

ค่าเฉลี่ยตรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.39	7.00	6.83
	6.31	6.96	6.90
	6.55	6.52	6.88
ผลรวม	19.25	20.48	20.61
เฉลี่ย	6.41	6.82	6.87

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0497	0.0249	0.45 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0138	0.0069	0.12 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.3755	0.1877	3.39 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.1108	0.0554			
total	8	0.5498				

CV = 3.51%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 3 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 2

row (ระยะเวลา)	column (โคทคลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.65	T2 = 7.04	T3 = 6.87	20.56
2	T3 = 6.87	T1 = 6.26	T2 = 6.86	19.99
3	T2 = 6.48	T3 = 6.92	T1 = 6.71	20.11
ผลรวมแนวตั้ง	20.00	20.22	20.44	60.66

ค่าเฉลี่ยตรีทรีเมนต์

	T1	T2	T3
	6.65	7.04	6.87
	6.26	6.86	6.87
	6.71	6.48	6.92
ผลรวม	19.62	20.38	20.66
เฉลี่ย	6.54	6.79	6.88

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0323	0.0161	0.17 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0602	0.0301	0.31 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.1930	0.0965	1.00 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.1921	0.0960			
total	8	0.4776				

CV = 4.59%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 4 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 3

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.36	T2 = 6.98	T3 = 6.65	19.99
2	T3 = 6.89	T1 = 6.30	T2 = 6.87	20.06
3	T2 = 6.66	T3 = 6.89	T1 = 7.00	20.55
ผลรวมแนวตั้ง	19.91	20.17	20.52	60.60

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.36	6.98	6.65
	6.30	6.87	6.89
	7.00	6.66	6.98
ผลรวม	19.66	20.51	20.52
เฉลี่ย	6.55	6.83	6.84

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0625	0.0321	0.23 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0621	0.0310	0.23 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.1469	0.0734	0.55 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.2678	0.1339			
total	8	0.5392				

CV = 5.43% NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 5 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนข้าวโม่งที่ 4

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.16	T2 = 6.83	T3 = 6.54	19.53
2	T3 = 6.80	T1 = 6.33	T2 = 6.79	19.92
3	T2 = 6.01	T3 = 6.77	T1 = 6.62	19.40
ผลรวมแนวตั้ง	18.97	19.93	19.95	58.85

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.16	6.83	6.54
	6.33	6.79	6.80
	6.62	6.01	6.77
ผลรวม	19.11	19.63	20.11
เฉลี่ย	6.37	6.54	6.70

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.2092	0.1044	0.66 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0488	0.0244	0.15 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.1668	0.0834	0.52 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.3181	0.1590			
total	8	0.7429				

CV = 6.09%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 6 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 6

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม แน่นอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.57	T2 = 6.86	T3 = 6.55	19.98
2	T3 = 6.99	T1 = 6.50	T2 = 6.89	20.38
3	T2 = 6.14	T3 = 6.70	T1 = 6.81	19.65
ผลรวมแนวตั้ง	19.70	20.06	20.25	60.01

ค่าเฉลี่ยทรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.57	6.86	6.55
	6.50	6.89	6.99
	6.81	6.14	6.70
ผลรวม	19.88	19.89	20.24
เฉลี่ย	6.62	6.63	6.74

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0520	0.0260	0.14 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.0891	0.0445	0.24 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.0280	0.0140	0.08 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.3725	0.1862			
total	8	0.5416				

CV = 6.47%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 7 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 8

row (ระยะเวลา)	column (โกททดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.71	T2 = 7.10	T3 = 6.58	20.39
2	T3 = 7.07	T1 = 6.71	T2 = 6.94	20.72
3	T2 = 6.31	T3 = 6.69	T1 = 6.74	19.74
ผลรวมแนวตั้ง	20.09	20.50	20.26	60.85

ค่าเฉลี่ยตรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.71	7.10	6.58
	6.71	6.94	7.07
	6.74	6.31	6.69
ผลรวม	20.16	20.35	20.34
เฉลี่ย	6.72	6.78	6.78

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0283	0.0141	0.10 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.1658	0.0829	0.58 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.0076	0.0038	0.03 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.2876	0.1438			
total	8	0.4893				

CV = 5.60%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 8 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะรูเมนช่วงชั่วโมงที่ 12

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม แน่นอน
	1	2	3	
1	T1 = 6.76	T2 = 7.13	T3 = 6.74	20.63
2	T3 = 7.17	T1 = 6.71	T2 = 6.93	20.81
3	T2 = 6.28	T3 = 6.75	T1 = 6.88	19.91
ผลรวมแนวตั้ง	20.21	20.59	20.55	61.35

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	6.76	7.13	6.74
	6.71	6.93	7.17
	6.88	6.28	6.75
ผลรวม	20.35	20.34	20.66
เฉลี่ย	6.78	6.78	6.88

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	0.0291	0.0145	0.08 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	0.1512	0.0756	0.43 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	0.0221	0.0110	0.06 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	0.3505	0.1752			
total	8	0.5528				

CV = 6.14%, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 9 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของวัตถุแห้ง

row (ระยะเวลา)	column (โคทคลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 14.29	T2 = 50.00	T3 = 86.01	150.30
2	T3 = 78.86	T1 = 50.66	T2 = 67.42	196.94
3	T2 = 73.99	T3 = 73.87	T1 = 61.84	209.70
ผลรวมแนวตั้ง	167.14	174.53	215.27	556.94

ค่าเฉลี่ยทรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	14.29	50.00	86.01
	50.66	67.42	78.86
	61.84	73.99	73.87
ผลรวม	126.79	191.41	238.74
เฉลี่ย	42.26	63.80	79.58

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	447.87	223.93	0.86 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	651.82	325.91	1.26 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	2105.40	1052.70	4.06 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	518.40	259.20			
total	8	3723.51				

CV = 26.01 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 10 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของเชื้อใย

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม แน่นอน
	1	2	3	
1	T1 = 19.02	T2 = 43.35	T3 = 71.49	133.86
2	T3 = 69.51	T1 = 32.59	T2 = 43.70	145.80
3	T2 = 21.61	T3 = 20.21	T1 = 29.07	70.89
ผลรวมแนวตั้ง	110.14	96.15	144.26	350.55

ค่าเฉลี่ยทรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	19.02	43.35	71.49
	32.59	43.70	69.51
	29.07	21.61	20.21
ผลรวม	80.68	108.66	161.21
เฉลี่ย	26.89	36.22	53.73

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	408.27	204.13	0.66 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	1079.92	539.96	1.74 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1114.38	557.19	1.80 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	619.23	309.61			
total	8	3221.81				

CV = 45.17 % , NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 11 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของโปรตีน

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม
	1	2	3	แนวนอน
1	T1 = 46.00	T2 = 67.21	T3 = 88.09	201.30
2	T3 = 80.45	T1 = 41.28	T2 = 68.68	190.41
3	T2 = 74.03	T3 = 70.61	T1 = 56.92	201.56
ผลรวมแนวตั้ง	200.48	179.10	213.69	593.27

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	46.00	67.21	88.09
	41.28	68.68	80.45
	56.92	74.03	70.61
ผลรวม	144.20	209.92	239.15
เฉลี่ย	48.06	69.97	79.71

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	203.11	101.55	2.61 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	26.99	13.49	0.35 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1576.55	788.27	20.23 [*]	19.00	99.00
error	2	77.94	38.97			
total	8	1884.61				

CV = 9.47 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ, * = มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ $p > 0.05$

ตารางผนวก 12 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของไขมัน

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม
	1	2	3	แนวนอน
1	T1 = 77.02	T2 = 69.11	T3 = 93.46	239.59
2	T3 = 94.58	T1 = 82.24	T2 = 78.09	254.91
3	T2 = 75.14	T3 = 80.70	T1 = 80.04	235.88
ผลรวมแนวตั้ง	246.74	232.05	251.59	730.38

ค่าเฉลี่ยที่ริทเมนต์

	T1	T2	T3
	77.02	69.11	93.46
	82.24	78.09	94.58
	80.04	75.14	80.70
ผลรวม	239.30	222.34	268.74
เฉลี่ย	79.76	74.11	89.58

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	69.01	34.50	1.83 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	67.84	33.92	1.80 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	367.47	183.73	9.75 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	37.68	18.84			
total	8	542.02				

CV = 5.34 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 13 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก

row (ระยะเวลา)	column (โคทคดลอง)			ผลรวม
	1	2	3	แนวนอน
1	T1 = 44.56	T2 = 47.86	T3 = 92.73	185.15
2	T3 = 86.42	T1 = 66.50	T2 = 79.52	232.44
3	T2 = 90.81	T3 = 96.90	T1 = 77.14	264.85
ผลรวมแนวตั้ง	221.89	211.26	249.39	682.44

ค่าเฉลี่ยที่ทรีเมนต์

	T1	T2	T3
	44.56	47.86	92.73
	66.50	79.52	86.42
	77.14	90.81	96.90
ผลรวม	188.20	218.18	276.05
เฉลี่ย	62.73	72.73	92.01

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	258.50	129.25	0.96 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	1070.50	535.48	3.97 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1329.42	664.71	4.93 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	269.71	134.85			
total	8	2928.61				

CV = 15.31 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 14 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของ NDF

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม
	1	2	3	แนวนอน
1	T1 = 22.02	T2 = 52.18	T3 = 78.17	152.37
2	T3 = 70.73	T1 = 29.92	T2 = 50.17	150.82
3	T2 = 59.84	T3 = 64.67	T1 = 51.30	175.81
ผลรวมแนวตั้ง	152.59	146.77	179.64	479.00

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	22.02	52.18	78.17
	29.92	50.17	70.73
	51.30	59.84	64.67
ผลรวม	103.24	162.19	213.57
เฉลี่ย	34.41	54.06	71.19

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	205.11	102.55	0.77 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	130.70	65.35	0.49 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	2031.96	1015.98	7.62 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	266.64	133.32			
total	8	2634.42				

CV = 21.69 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 15 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของ ADF

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม แน่นอน
	1	2	3	
1	T1 = 13.23	T2 = 34.07	T3 = 72.10	119.40
2	T3 = 62.55	T1 = 17.42	T2 = 39.24	119.21
3	T2 = 44.77	T3 = 54.66	T1 = 35.35	134.78
ผลรวมแนวตั้ง	120.55	106.15	146.69	373.39

ค่าเฉลี่ยตรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	13.23	34.07	72.10
	17.42	39.24	62.55
	35.35	44.77	54.66
ผลรวม	66.00	118.08	189.11
เฉลี่ย	22.00	39.36	63.10

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	281.57	140.78	1.86 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	53.22	26.61	0.35 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	2554.59	1277.29	16.90 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	151.11	75.55			
total	8	3040.51				

CV = 20.95 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 16 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของ Hemicellulose

row (ระยะเวลา)	column (โศกทดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 35.74	T2 = 80.63	T3 = 88.86	205.23
2	T3 = 85.14	T1 = 49.67	T2 = 67.34	202.15
3	T2 = 83.50	T3 = 82.29	T1 = 76.79	242.58
ผลรวมแนวตั้ง	204.38	212.59	232.99	649.96

ค่าเฉลี่ยที่ริทเมนต์

	T1	T2	T3
	35.74	80.63	88.86
	49.67	67.34	85.14
	76.79	83.50	82.29
ผลรวม	162.20	231.47	256.29
เฉลี่ย	54.06	77.15	85.43

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	123.78	61.89	0.22 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	353.79	176.89	0.64 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1533.29	766.64	2.77 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	553.28	276.64			
total	8	2564.16				

CV = 23.10 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 17 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของ Cellulose

row (ระยะเวลา)	column (โคททดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 26.09	T2 = 18.53	T3 = 77.97	122.59
2	T3 = 72.48	T1 = 26.56	T2 = 22.00	121.04
3	T2 = 28.04	T3 = 57.76	T1 = 41.86	127.66
ผลรวมแนวตั้ง	126.61	102.85	141.83	371.29

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	26.09	18.53	77.97
	26.56	22.00	72.48
	41.86	28.04	57.76
ผลรวม	94.51	68.57	208.21
เฉลี่ย	31.50	22.85	69.40

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	257.29	128.64	1.60 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	7.99	3.99	0.05 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	3677.76	1838.88	22.92*	19.00	99.00
error	2	160.45	80.22			
total	8	4103.51				

CV = 21.71 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ, * = มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ $p > 0.05$

ตารางผนวก 18 วิเคราะห์ข้อมูลค่าการย่อยได้ของ พลังงานรวม (Gross energy, GE)

row (ระยะเวลา)	column (โคทคลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 46.11	T2 = 61.91	T3 = 88.06	196.08
2	T3 = 81.61	T1 = 46.78	T2 = 69.44	197.83
3	T2 = 73.73	T3 = 72.47	T1 = 58.50	204.70
ผลรวมแนวตั้ง	201.45	181.16	216.00	598.61

ค่าเฉลี่ยทรีทเมนต์

	T1	T2	T3
	46.11	61.91	88.06
	46.78	69.44	81.61
	58.50	73.73	72.47
ผลรวม	151.39	205.08	242.14
เฉลี่ย	50.46	68.36	80.71

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	204.13	102.06	2.78 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	13.84	6.92	0.19 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1387.95	693.97	18.89 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	73.46	36.73			
total	8	1679.40				

CV = 9.11 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวก 19 วิเคราะห์ข้อมูลค่า TDN

row (ระยะเวลา)	column (โคทดลอง)			ผลรวม แนวนอน
	1	2	3	
1	T1 = 37.39	T2 = 40.75	T3 = 78.88	157.02
2	T3 = 74.68	T1 = 49.35	T2 = 56.52	180.55
3	T2 = 59.44	T3 = 69.35	T1 = 54.53	183.32
ผลรวมแนวตั้ง	171.51	159.45	189.93	520.89

ค่าเฉลี่ยที่รีทเมนต์

	T1	T2	T3
	37.39	40.75	78.88
	49.35	56.52	74.68
	54.53	59.44	69.35
ผลรวม	141.27	156.71	222.91
เฉลี่ย	47.09	52.23	74.30

วิเคราะห์ความแปรปรวน

SOV	df	SS	MS	F-cal	F- table	
					0.05	0.01
column	2	157.08	78.54	1.48 ^{ns}	19.00	99.00
row	2	139.22	69.61	1.31 ^{ns}	19.00	99.00
treatment	2	1253.99	626.99	11.83 ^{ns}	19.00	99.00
error	2	106.04	53.02			
total	8	1656.34				

CV = 12.58 %, NS = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ



ภาคผนวก ข
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายมนชัย ศิลปานนท์
เกิดเมื่อ	6 กันยายน 2522
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2541 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีราษฎร์ จังหวัดชุมพร พ.ศ. 2543 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เกษตรกรรม (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พ.ศ.2545 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ประวัติการทำงาน	ตุลาคม พ.ศ. 2545 – พฤษภาคม พ.ศ. 2546 ผ่านการปฏิบัติงานในตำแหน่ง เจ้าพนักงานสัตวบาล 2 ฝ่ายรักษาพยาบาลสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดชุมพร