

วิธีการคำนวณปริมาณโครมิกออกไซด์ที่ขับออกมาทางมูลแพะ

น้ำหนักโมเลกุลของ Cr_2O_3

$$\text{Cr} = 51.996$$

$$\text{O} = 15.9974$$

$$\text{Cr}_2\text{O}_3 = 51.996 (2) + 15.9974 (3)$$

$$= 103.992 + 47.9982$$

$$= 151.9902$$

$$\text{ใน } \text{Cr}_2\text{O}_3 = 151.9902 \text{ กรัม} \quad \text{มี Cr} = 103.992 \text{ กรัม}$$

$$= 151.9902/103.992$$

$$= 1.4615 \text{ กรัม}$$

$$\% \text{Cr}_2\text{O}_3 = \% \text{Cr} \times 1.4615$$

วิธีการคำนวณผลผลิตน้ำหนักแห้งของพืชอาหารสัตว์

ตัวอย่าง

- น้ำหนักสดของพืชอาหารสัตว์หลังจากทำการสุ่ม (sub-sampling) เท่ากับ 500 กรัม
- นำไปอบเหลือน้ำหนักแห้ง เท่ากับ 100 กรัม
 - ความชื้นเท่ากับ $500 - 100 = 400$ กรัม
 - $= 400/500 \times 100 = 80\%$
 - วัตถุแห้งเท่ากับ $100 - 80 = 20\%$
- ถ้าน้ำหนักพืชอาหารสัตว์ในแต่ละจุดจากจุดที่ 1 - 5 เท่ากับ 450, 350, 600, 700 และ 480 กรัม, น้ำหนักแห้งของแต่ละจุดเท่ากับ 90 กรัม ($450 \times 20/100$), 70, 120, 140 และ 96 กรัม ตามลำดับ
- น้ำหนักแห้งในกรอบสุ่ม (0.16 ตารางเมตร), น้ำหนักแห้งใน 1 เฮกตาร์ คำนวณได้ดังนี้

$$90/0.16 \times 10,000 = 5,625 \text{ kg/ha}$$

$$1 \text{ ha} = 10,000 \text{ m}^2$$

ดังนั้น น้ำหนักแห้งของพืชอาหารสัตว์ในแต่ละจุด เท่ากับ 5,625, 4,375, 8,750 และ 6,000 กิโลกรัม/เฮกตาร์ ตามลำดับ

ตารางภาคผนวกที่ 1 ปริมาณน้ำฝนในช่วงทำการทดลอง (มิลลิเมตร)

เดือน	ปริมาณน้ำฝนในช่วงทำการทดลอง	
	2544	2545
มกราคม	135.5	6
กุมภาพันธ์	4	-
มีนาคม	94	-
เมษายน	186	-
พฤษภาคม	54	-
มิถุนายน	60	-
กรกฎาคม	74.5	-
สิงหาคม	82.5	-
กันยายน	151.5	-
ตุลาคม	337	-
พฤศจิกายน	132	-
ธันวาคม	185.5	-

- : ไม่ได้อยู่ในช่วงของการทดลอง และไม่ได้นำข้อมูลมาใช้

ที่มา : สถานีวิจัยและฝึกภาคสนามคลองหอยโข่ง อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์ T-test ของผลผลิตน้ำหนักแห้งของพืชอาหารสัตว์ก่อนการ
เพาะเลี้ยง แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	432	340.81	212.24	10.21	51.78	1630.61
2	288	331.34	267.44	15.76	72.30	3012.90
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		0.5044	517.8	0.6142		
Equal		0.5279	718.0	0.5977		

For HO: Variances are equal, F' = 1.59 DF = (287, 431) Prob>F' = 0.0000

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของหญ้าก่อนการทะเล่ิม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	81	94.79	8.15	0.91	7.36	100.00
2	54	82.85	22.16	3.02	0.00	100.00
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		3.7913	62.7	0.0003		
Equal		4.4263	133.0	0.0000		

For HO: Variances are equal, $F' = 7.39$ $DF = (53, 80)$ $Prob>F' = 0.0000$

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของถั่วก่อนการทะเล่ิม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	81	0.79	3.20	0.36	0	23.53
2	54	1.39	3.73	0.51	0	14.44
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		-0.9713	101.4	0.3337		
Equal		-1.0019	133.0	0.3182		

For HO: Variances are equal, $F' = 1.36$ $DF = (53, 80)$ $Prob>F' = 0.2073$

ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของวัชพืชก่อนการทะเล่ิม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	81	4.42	7.64	0.85	0	23.83
2	54	15.90	20.98	2.86	0	100.00
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		-3.8526	62.5	0.0003		
Equal		-4.5019	133.0	0.0000		

For HO: Variances are equal, $F' = 7.54$ $DF = (53, 80)$ $Prob>F' = 0.0000$

ตารางภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์ T-test ของผลผลิตน้ำหนักแห้งของพืชอาหารสัตว์หลังการ
 เเทะเล็มแยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	432	474.80	245.14	11.79	57.71	2864.64
2	288	391.61	180.50	10.64	91.32	1518.08
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		5.2384	710.9	0.0001		
Equal		4.9357	718.0	0.0000		

For HO: Variances are equal, $F' = 1.84$ DF = (431, 287) Prob>F' = 0.0000

ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของหญ้าหลังการเเทะเล็ม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	81	97.72	5.54	0.62	7.16	100.00
2	54	77.77	15.22	2.07	0.00	100.00
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		9.2325	62.5	0.0001		
Equal		10.7889	133.0	0.0001		

For HO: Variances are equal, $F' = 7.55$ DF = (53, 80) Prob>F' = 0.0000

ตารางภาคผนวกที่ 8 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของถั่วหลังการเเทะเล็ม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximun
1	81	0.00	0.00	0.00	0	0.00
2	54	7.61	3.78	4.60	0	1.81
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		-1.6555	53.0	0.1037		
Equal		-2.0314	133.0	0.0442		

ตารางภาคผนวกที่ 9 ผลการวิเคราะห์ T-test ของสัดส่วนของวัชพืชหลังการทะเล็ม แยกตามแปลง

PDK	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximum
1	81	2.24	5.54	0.62	0	28.41
2	54	21.47	14.95	2.03	0	100.00
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		-9.0458	62.8	0.0001		
Equal		-10.5543	133.0	0.0000		

For HO: Variances are equal, $F = 7.28$ $DF = (53, 80)$ $Prob>F = 0.0000$

ตารางภาคผนวกที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารชั้นที่แพะกินได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	2071.48	2071.48	6.58*
Trt	1	333140.34	166570.17	529.27 ^{ns}
Gen*Trt	2	1092.86	546.43	1.74 ^{ns}
Error	18	5664.91	314.72	
Total	23	341969.59		

CV = 10.65 %

ตารางภาคผนวกที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณพืชอาหารสัตว์ที่แพะกินได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	3027.15	3027.16	0.15 ^{ns}
Trt	2	226394.66	113197.33	5.51 ^{**}
Gen*Trt	2	86897.05	43448.53	2.11 ^{ns}
Error	18	369801.24	20544.51	
Total	23	38120.11		

CV = 24.37 %

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารที่แพะกินได้ทั้งหมด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	2	13378.41	6689.21	0.32 ^{ns}
Trt	1	372.02	372.02	0.02 ^{ns}
Gen*Trt	2	92733.076	46366.54	2.21 ^{ns}
Error	18	376974.51	20943.03	
Total	23	48345.01		

CV = 19.17 %

ตารางภาคผนวกที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารชั้นที่เพาะกินได้ (กรัม/น้ำหนักเมแทบอลิก/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Source	df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.14	0.14	0.03 ^{ns}
Trt	1	5954.50	2975.75	536.93 ^{ns}
Gen*Trt	2	0.13	0.07	0.01 ^{ns}
Error	18	99.76	5.54	
Total	23	6051.54		

CV = 10.60 %

ตารางภาคผนวกที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพีชอาหารสัตว์ที่เพาะกินได้ (กรัม/น้ำหนักเมแทบอลิก/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	1199.78	1199.78	2.65 ^{ns}
Trt	2	11367.69	5683.84	12.55*
Gen*Trt	2	2539.15	1269.58	2.80 ^{ns}
Error	18	8152.07	452.89	
Total	23	23258.69		

CV = 24.95 %

ตารางภาคผนวกที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารที่แพะกินได้ทั้งหมด (กรัม/น้ำหนักเมแทบอลิก/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	1173.62	1173.62	2.40 ^{ns}
Trt	2	904.54	452.27	0.93 ^{ns}
Gen*Trt	2	2575.33	1287.66	2.64 ^{ns}
Error	18	8792.42	488.47	
Total	23	13445.90		

$$CV = 20.56 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารชั้นที่กินได้เมื่อแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์การกินได้ต่อน้ำหนักตัว ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและ ลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.0147	0.0147	0.65 ^{ns}
Trt	1	15.6024	7.8012	343.77 ^{ns}
Gen*Trt	2	0.0076	0.0038	0.17 ^{ns}
Error	18	0.4085	0.0227	
Total	23	16.0333		

$$CV = 13.27 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณที่อาหารสัตว์ที่กินได้เมื่อแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์การกินได้ต่อน้ำหนักตัว ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและ ลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเล็มในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	5.8245	5.8245	4.24 ^{ns}
Trt	2	40.0769	20.0384	14.60**
Gen*Trt	2	7.4719	3.7359	2.72 ^{ns}
Error	18	24.7052	1.3725	
Total	23	78.0787		

$$CV = 26.00 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณอาหารที่กินได้ทั้งหมดเมื่อแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์การกินได้ต่อน้ำหนักตัว ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและ ลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเล็มในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	6.4252	6.4252	4.16 ^{ns}
Trt	2	5.9449	2.9724	1.92 ^{ns}
Gen*Trt	2	7.0166	3.5080	2.27 ^{ns}
Error	18	27.8080	1.5449	
Total	23	47.1948		

$$CV = 22.03 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของวัตถุดิบ (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	4.64	4.64	0.17 ^{ns}
Trt	2	37.49	18.74	0.68 ^{ns}
Gen*Trt	2	14.98	7.49	0.27 ^{ns}
Error	18	498.69	27.70	
Total	23	555.82		

$$CV = 7.50 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้อินทรีย์วัตถุ (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	11.44	11.44	0.36 ^{ns}
Trt	2	62.58	31.29	0.97 ^{ns}
Gen*Trt	2	14.43	7.21	0.22 ^{ns}
Error	18	578.59	32.14	
Total	23	667.04		

$$CV = 8.04 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโปรตีนรวม (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	37.27	37.27	0.66 ^{ns}
Trt	2	1083.99	541.99	9.59**
Gen*Trt	2	280.23	140.12	2.48 ^{ns}
Error	18	1017.80	56.54	
Total	23	2419.31		

CV = 12.33 %

ตารางภาคผนวกที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของไขมันรวม (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	32.39	32.39	0.66 ^{ns}
Trt	2	2677.76	1338.88	27.17**
Gen*Trt	2	359.36	179.68	3.65 ^{ns}
Error	18	886.99	49.28	
Total	23	3956.51		

CV = 12.22 %

ตารางภาคผนวกที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของเก่า (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	24.50	24.50	0.81 ^{ns}
Trt	2	1164.23	582.12	19.36**
Gen*Trt	2	84.10	42.05	1.40 ^{ns}
Error	18	541.22	30.07	
Total	23	1814.15		

$$CV = 8.68 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของผนังเซลล์ (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.66	0.66	0.01 ^{ns}
Trt	2	239.02	119.95	2.33 ^{ns}
Gen*Trt	2	34.68	17.34	0.34 ^{ns}
Error	18	922.76	51.26	
Total	23	1197.11		

$$CV = 10.89 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของลิกโนเซลลูโลส (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	2.90	2.90	0.09 ^{ns}
Trt	2	30.98	15.49	0.47 ^{ns}
Gen*Trt	2	21.07	10.53	0.32 ^{ns}
Error	18	594.78	33.04	
Total	23	649.72		

$$CV = 8.16 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของโภชนาที่ย่อยได้ทั้งหมด (%) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	4.2084	4.2084	0.17 ^{ns}
Trt	2	33.9845	16.9922	0.68 ^{ns}
Gen*Trt	2	13.5583	6.7792	0.27 ^{ns}
Error	18	452.4788	25.1377	
Total	23	504.2301		

$$CV = 7.50 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ที่แพะได้รับ
 คำนวณจากตาราง NRC (1981) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและ
 ลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเลียมในแปลงหญ้า
 อย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18
 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.00002577	0.00002577	0.0 ^{ns}
Trt	2	0.48	0.24	3.29 ^{ns}
Gen*Trt	2	0.34	0.17	2.38 ^{ns}
Error	18	1.30	0.07	
Total	23	2.12		

CV = 17.49 %

ตารางภาคผนวกที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ที่แพะได้รับ
 คำนวณจากค่าการย่อยได้ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-
 แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเลียมในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่
 เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.0012	0.0012	0.03 ^{ns}
Trt	2	0.13	0.06	1.62 ^{ns}
Gen*Trt	2	0.06	0.03	0.71 ^{ns}
Error	18	0.70	0.04	
Total	23	0.88		

CV = 7.98 %

ตารางภาคผนวกที่ 29 ผลการวิเคราะห์ T-test ของพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ ระหว่างการคำนวณจาก ตาราง NRC (1981) และการคำนวณจากการย่อยได้ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเล็มในแปลงหญ้า อย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

TRT	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximum
NRC	24	1.54	0.30	0.06	0.93	2.08
Exp.	24	2.47	0.19	0.04	1.94	2.75
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		12.64	39.4	0.0001		
Equal		12.64	46.0	0.0000		

For HO: Variances are equal, $F' = 2.39$ $DF = (23, 23)$ $Prob>F' = 0.0416$

ตารางภาคผนวกที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของโปรตีนที่ย่อยได้ที่แพะได้รับ คำนวณจาก ตาราง NRC (1981) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง - แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเล็มในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	21.54	21.54	0.41 ^{ns}
Trt	2	4855.52	2127.76	45.88 ^{ns}
Gen*Trt	2	323.03	161.51	3.05 ^{ns}
Error	18	952.38	52.91	
Total	23	6152.78		

CV = 13.25 %

ตารางภาคผนวกที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของโปรตีนที่ย่อยได้ที่เพาะได้รับ คำนวณจากค่าการย่อยได้ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.22	0.22	0.00 ^{ns}
Trt	2	2583.17	1291.59	11.58 ^{ns}
Gen*Trt	2	728.34	364.17	3.27 ^{ns}
Error	18	2007.12	111.51	
Total	23	5318.86		

$$CV = 22.32 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 32 ผลการวิเคราะห์ T-test ของโปรตีนที่ย่อยได้ระหว่างการคำนวณจากตาราง NRC (1981) และการคำนวณจากการย่อยได้ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียวและที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

TRT	N	Mean	Std Dev	Std Error	Minimum	Maximum
NRC	24	47.32	15.21	3.10	15.12	67.28
Exp.	24	54.88	16.35	3.33	24.26	75.41
Variances		T	DF	Prob>T		
Unequal		1.66	45.8	0.1038		
Equal		1.66	46.0	0.1038		

For HO: Variances are equal, $F' = 1.16$ $DF = (23, 23)$ $Prob>F' = 0.7300$

ตารางภาคผนวกที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของโปรตีนที่ได้รับ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเล็มในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	7.492	7.492	0.05 ^{ns}
Trt	2	3140.562	1570.281	10.72**
Gen*Trt	2	773.634	386.817	2.64 ^{ns}
Error	18	2637.857	146.548	
Total	23	6559.546		

$$CV = 15.96 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/ตัว/วัน) ในช่วงอายุ 0 - 12 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่ทะเล็มในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	1163.47	1163.47	5.48**
Trt	2	4395.97	2197.98	10.35**
Gen*Trt	2	252.99	126.50	0.60 ^{ns}
Error	41	8710.47	212.45	
Total	46	14530.81		

$$CV = 21.02 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 35 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/ตัว/วัน) ในช่วงอายุ 12 - 24 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	661.29	661.29	4.95**
Trt	2	7521.92	3760.94	28.14**
Gen*Trt	2	179.92	89.96	0.67 ^{ns}
Error	41	5488.54	133.67	
Total	46	13968.01		

CV = 18.80 %

ตารางภาคผนวกที่ 36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/ตัว/วัน) ในช่วงอายุ 0 - 24 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	894.77	894.77	7.43**
Trt	2	5617.16	2808.58	23.32**
Gen*Trt	2	197.21	98.61	0.82 ^{ns}
Error	41	4936.82	120.41	
Total	46	11714.11		

CV = 16.77 %

ตารางภาคผนวกที่ 37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/น้ำหนัก-
เมแทบอลิซึม/วัน) ในช่วงอายุ 0 - 12 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย
และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลง
หญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18
เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	2.63	2.63	0.48 ^{ns}
Trt	2	85.88	42.80	7.84**
Gen*Trt	2	12.70	6.35	1.16 ^{ns}
Error	41	223.85	5.46	
Total	46	324.72		

CV = 20.57 %

ตารางภาคผนวกที่ 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/น้ำหนัก-
เมแทบอลิซึม/วัน) ในช่วงอายุ 12 - 24 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย
และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลง
หญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18
เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	0.38	0.38	0.18 ^{ns}
Trt	2	56.21	28.15	13.43**
Gen*Trt	2	2.12	1.06	0.51 ^{ns}
Error	41	85.80	2.09	
Total	46	145.21		

CV = 19.46 %

ตารางภาคผนวกที่ 39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (กรัม/น้ำหนัก-เมแทบอลิซึม/วัน) ในช่วงอายุ 0 - 24 สัปดาห์ ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	1.24	1.24	0.58 ^{ns}
Trt	2	56.21	28.10	13.12**
Gen*Trt	2	4.88	2.44	1.14 ^{ns}
Error	41	87.81	2.14	
Total	46	150.61		

CV = 16.03 %

ตารางภาคผนวกที่ 40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพีชอาหารสัตว์ในสภาพสดที่กินได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	102515.85	102515.85	0.22 ^{ns}
Trt	2	5133682.90	2566841.45	5.40**
Gen*Trt	2	1763845.42	881922.71	1.85 ^{ns}
Error	18	8558263.18	475459.07	
Total	23	15558307.35		

CV = 24.61 %

ตารางภาคผนวกที่ 41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอาหารชั้นในสภาพสดที่กินได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	2899.60	2899.60	7.72 ^{ns}
Trt	1	420104.28	210052.14	559.41**
Gen*Trt	2	1476.17	738.08	1.97 ^{ns}
Error	18	6758.74	375.49	
Total	23	431238.79		

$$CV = 10.36 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเปลี่ยนอาหารในสภาพสดของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดี่ยว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	519.63	519.63	4.31 ^{ns}
Trt	2	7287.93	3643.97	30.22**
Gen*Trt	2	1416.30	708.15	5.87 ^{ns}
Error	18	2170.67	120.59	
Total	23	11394.52		

$$CV = 22.68 \%$$

ตารางภาคผนวกที่ 43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเปลี่ยนอาหารในสภาพวัตถุแห้งของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทยและลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เพาะเลี้ยงในแปลงหญ้าอย่างเดียว และที่เสริมอาหารชั้นที่มีระดับโปรตีนรวม 14 และ 18 เปอร์เซ็นต์

Sov	Df	SS	MS	F- value
Gen	1	20.3442	20.3442	3.66 ^{ns}
Trt	2	149.8671	74.9335	13.46**
Gen*Trt	2	64.6855	32.3427	5.81 ^{ns}
Error	18	100.1771	5.5654	
Total	23	335.0738		

CV = 19.95 %