

ภาคผนวก ก

ภาพประกอบ



ภาพที่ 1 การขังน้ำหนักรวบรวม



ภาพที่ 2 แพะทดลองในระยะปรับตัวในคอก-  
ขังเดี่ยว



ภาพที่ 3 อาหารชั้นที่ใช้ในการทดลอง



ภาพที่ 4 หญ้าเนเปียร์สดที่ใช้ในการทดลอง



ภาพที่ 5 กรงทดลองหาการย่อยได้



ภาพที่ 6 ภาชนะที่รองรับมูลและปัสสาวะ  
ใต้กรงทดลองหาการย่อยได้



ภาพที่ 7 มูลที่เพาะจับออกในแต่ละวัน



ภาพที่ 8 ปัสสาวะที่เพาะจับออกในแต่ละวัน



ภาพที่ 9 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บของเหลว  
จากกระเพาะรูเมน



ภาพที่ 10 เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่างและ  
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเลือด



ภาพที่ 11 การเก็บของเหลวจากกระเพาะรูเมน



ภาพที่ 12 การเก็บเลือด

## ภาคผนวก ข

ตารางที่ 1 สัดส่วนของวัตถุดิบที่ใช้ประกอบสูตรอาหารชั้นของแพะ (ในสภาพที่ให้สัตว์กิน)

อาหารชั้น	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4	สูตรที่ 5
<b>ส่วนประกอบ (กิโลกรัม)</b>					
มันเส้น	0.00	13.89	27.78	41.67	55.56
ข้าวโพดป่น	57.47	43.10	28.74	14.37	0.00
กากถั่วเหลือง	20.29	18.55	16.72	14.97	15.39
ปลายข้าว	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60
กากเนื้อในเมล็ดปาล์มน้ำมัน	9.53	10.18	11.50	12.16	11.44
ยูเรีย	0.00	0.50	1.00	1.50	1.75
ไคแคลเซียม-ฟอสเฟต	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
กากน้ำตาล	0.67	1.33	1.33	2.00	2.00
เกลือ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
กำมะถัน	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
แร่ธาตุและวิตามินผสม <sup>1</sup>	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
รวม	113.32	112.92	112.43	112.03	111.50
ราคา <sup>2</sup> (บาท/กิโลกรัม)	8.14	7.82	7.48	7.15	6.96

## หมายเหตุ

<sup>1</sup>ประกอบด้วย ซีลีเนียม 0.02 กรัม วิตามินเอ 1,000,000.00 หน่วยสากล วิตามินดี 3 250,000 หน่วยสากล วิตามินอี 3.50 กรัม เหล็ก 4.00 กรัม โคบอลต์ 60.00 มิลลิกรัม แมงกานีส 4.00 กรัม สังกะสี 8.00 กรัม ไอโอดีน 0.10 กรัม โพแทสเซียม 0.03 กรัม และฟอสฟอรัส 21.00 กรัม

<sup>2</sup>คำนวณจากราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ (บาท/กิโลกรัม) ณ โรงผสมอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2548 : มันเส้น 4.80 บาท ข้าวโพด 6.80 บาท กากถั่วเหลือง 13.07 บาท ปลายข้าว 8.90 บาท กากเนื้อในเมล็ดปาล์มน้ำมัน 5.10 บาท ยูเรีย 12.40 บาท ไคแคลเซียม-ฟอสเฟต 6.80 บาท กากน้ำตาล 7.50 บาท เกลือ 4.33 บาท และกำมะถัน 15 บาท



## ภาคผนวก ค

### การนับจำนวนประชากรจุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมนโดยวิธีนับตรง (Total direct count)

การนับจำนวนประชากรจุลินทรีย์โดยวิธีนับตรง เป็นวิธีการนับจำนวนจุลินทรีย์ที่ไม่ละเอียดมากนัก มีข้อดี คือ เป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก ส่วนข้อเสีย จะมีส่วนของตัวจุลินทรีย์ที่ตายเนื่องจากของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่นำมาับจำนวนประชากรจุลินทรีย์ต้อง fix ด้วยฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์

### อุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ในการเก็บของเหลวจากกระเพาะรูเมน

1. ฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ในน้ำเกลือความเข้มข้น 0.90 เปอร์เซ็นต์
2. ขวดพลาสติกขนาด 30 มิลลิลิตร
3. กระบอกฉีดยา
4. ผ้าขาวบาง
5. บีกเกอร์ขนาด 50 มิลลิลิตร และ 100 มิลลิลิตร
6. กล้องจุลทรรศน์ขนาดกำลังขยาย 10, 20 และ 40 เท่า
7. น้ำกลั่น
8. สไลด์นับเม็ดเลือด
9. cover glass
10. กระจกยทึบ
11. ที่กดนับเม็ดเลือด
12. ไมโครปิเปต
13. กระจกยเช็ดเลนส์

### วิธีการสุ่มของเหลวจากกระเพาะรูเมน

ทำการสุ่มเก็บของเหลวจากกระเพาะรูเมนในช่วงเวลาที่ต้องการศึกษา โดยนำของเหลวจากกระเพาะรูเมนปริมาตร 1 มิลลิลิตร ใส่ในขวดที่บรรจุฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ในน้ำเกลือความเข้มข้น 0.90 เปอร์เซ็นต์ ปริมาตร 9 มิลลิลิตร เขย่าให้เข้ากัน จากนั้นเก็บไว้ที่อุณหภูมิ

4 องศาเซลเซียส เพื่อรอนับจำนวนประชากรจุลินทรีย์ ได้แก่ แบคทีเรีย โปรโตซัว และเชื้อรา ด้วยกล้องจุลทรรศน์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### การนับจำนวนแบคทีเรีย

- วิธีการ 1. ทำการเจือจางของเหลวจากกระเพาะรูเมน โดยใช้ของเหลวจากกระเพาะรูเมนต่อน้ำกลั่นในสัดส่วน 1:9
2. ใช้ไมโครปิเปตดูดของเหลวจากกระเพาะรูเมน แล้วหยดประมาณ 1 - มิลลิลิตร ลงบนสไลด์นับเม็ดเลือด
  3. นำ cover glass ปิดบนสไลด์พยายามอย่าให้เกิดฟองอากาศ
  4. นับจำนวนแบคทีเรียโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ กำลังขยาย 10 เท่า
  5. การนับจำนวนประชากรแบคทีเรีย นับเพียง 5 ช่องใหญ่ ของสไลด์นับเม็ดเลือด โดยนับในแนวทแยงมุม ทำการนับ 2 ซ้ำ

### สูตรที่ใช้ในการคำนวณจำนวนประชากรแบคทีเรีย

$$Y = X \times F \times D$$

เมื่อ Y = จำนวนประชากรแบคทีเรีย

X = ค่าเฉลี่ยที่นับได้

D = dilution factor

F = square factor ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $4 \times 10^6$

### การนับจำนวนประชากรโปรโตซัว

- วิธีการ 1. ใช้ไมโครปิเปตดูดของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่เก็บมาได้เลย โดยไม่ต้องเจือจางประมาณ 1 มิลลิลิตร หยดลงบนสไลด์นับเม็ดเลือด
2. นำ cover glass ปิดบนสไลด์ พยายามอย่าให้เกิดฟองอากาศ
  3. นับจำนวนโปรโตซัว โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ กำลังขยาย 10 หรือ 20 เท่า
  4. การนับจำนวนประชากรโปรโตซัว โดยนับทั้ง 25 ช่องใหญ่ ของสไลด์นับเม็ดเลือด ทำการนับ 2 ซ้ำ

### สูตรที่ใช้ในการคำนวณจำนวนประชากรโปรโตซัว

$$Y = X \times F \times D$$

เมื่อ Y = จำนวนประชากร โปรโตซัว

X = ค่าเฉลี่ยที่นับได้

D = dilution factor

F = square factor ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $1 \times 10^4$

### การนับจำนวนประชากรซูโอสปอร์ของเชื้อรา

วิธีการ1. ใช้ไมโครปิเปตดูดของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่เก็บมาได้เลย โดยไม่-

ต้องเจือจางประมาณ 1 มิลลิลิตร หยดลงบนสไลด์นับเม็ดเลือด

2. นำ cover glass ปิดบนสไลด์ พยายามอย่าให้เกิดฟองอากาศ

3. นับจำนวนเชื้อราโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ กำลังขยาย 40 เท่า

4. การนับจำนวนประชากรเชื้อรา โดยนับทั้ง 25 ช่องใหญ่ ของสไลด์นับ-  
เม็ดเลือด ทำการนับ 2 ซ้ำ

### สูตรที่ใช้ในการคำนวณจำนวนประชากรซูโอสปอร์ของเชื้อรา

$$Y = X \times F \times D$$

เมื่อ Y = จำนวนประชากรซูโอสปอร์ของเชื้อรา

X = ค่าเฉลี่ยที่นับได้

D = dilution factor

F = square factor ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $2.5 \times 10^5$

## ภาคผนวก ง

## ตารางวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

**ตารางภาคผนวกที่ 1** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณหญ้าเนเปียร์สดที่กินได้ (กิโลกรัมวัตถุแห้ง/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.059	0.003	2.64**
SQ	1	0.001	0.001	0.48 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.051	0.006	4.85**
PERIOD	4	0.004	0.001	0.84 <sup>ns</sup>
TRT	4	0.003	0.001	0.57 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.042	0.001	
TOTAL	49	0.100		

CV = 12.884%

**ตารางภาคผนวกที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณหญ้าเนเปียร์สดที่กินได้ (เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.725	0.043	2.83**
SQ	1	0.002	0.002	0.12 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.296	0.037	2.45
PERIOD	4	0.380	0.095	6.30*
TRT	4	0.047	0.012	0.79 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.483	0.015	
TOTAL	49	1.209		

CV = 13.450%



**ตารางภาคผนวกที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณหญ้าเนเปียร์สดที่กินได้ (กรัม วัตถุแห้ง/กิโลกรัม น้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	338.734	19.926	2.47*
SQ	1	1.374	1.374	0.17 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	179.856	22.482	2.79*
PERIOD	4	134.443	33.611	4.17**
TRT	4	23.061	5.765	0.79 <sup>ns</sup>
ERROR	32	257.764	8.055	
TOTAL	49	596.498		

CV = 13.210%

**ตารางภาคผนวกที่ 4** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารชั้นที่กินได้ (กิโลกรัม วัตถุแห้ง/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.478	0.028	3.67**
SQ	1	0.033	0.033	4.34*
GOAT(SQ)	8	0.126	0.016	2.06 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.262	0.066	8.57**
TRT	4	0.056	0.014	1.84 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.245	0.008	
TOTAL	49	0.722		

CV = 18.945%

**ตารางภาคผนวกที่ 5** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารชั้นที่กินได้ (เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	8.673	0.510	6.08**
SQ	1	0.239	0.239	2.85 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	1.163	0.145	1.73 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	6.827	1.707	20.35**
TRT	4	0.444	0.111	1.32 <sup>ns</sup>
ERROR	32	2.684	0.084	
TOTAL	49	11.357		

CV = 18.865%

**ตารางภาคผนวกที่ 6** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารชั้นที่กินได้ (กรัมวัตถุแห้ง/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	3803.506	223.736	4.66**
SQ	1	153.055	153.055	3.19 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	556.403	69.550	1.45 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	2743.563	685.891	14.29**
TRT	4	350.485	87.621	1.83 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1535.885	47.996	
TOTAL	49	5339.391		

CV = 19.445%

**ตารางภาคผนวกที่ 7** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารทั้งหมดที่กินได้ (กิโลกรัม วัตถุแห้ง/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.552	0.033	3.96**
SQ	1	0.043	0.043	5.22 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.187	0.023	2.85*
PERIOD	4	0.282	0.071	8.58**
TRT	4	0.040	0.010	1.23 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.263	0.008	
TOTAL	49	0.816		

CV = 12.220%

**ตารางภาคผนวกที่ 8** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารทั้งหมดที่กินได้ (เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	10.674	0.628	6.08**
SQ	1	0.239	0.239	2.32 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	1.032	0.129	1.25 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	8.951	2.238	21.67**
TRT	4	0.451	0.113	1.09 <sup>ns</sup>
ERROR	32	3.304	0.103	
TOTAL	49	13.978		

CV = 19.445%

**ตารางภาคผนวกที่ 9** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอาหารทั้งหมดที่กินได้ (กรัม-วัตถุแห้ง/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	4838.516	284.619	5.54**
SQ	1	183.514	183.514	3.57 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	529.725	66.216	1.29 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	3880.173	970.043	18.89**
TRT	4	245.103	61.276	1.19 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1642.981	51.343	
TOTAL	49	6481.497		

CV = 12.546%

**ตารางภาคผนวกที่ 10** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	50233.913	2954.936	2.59**
SQ	1	561.527	561.527	0.49 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	44081.013	5510.127	4.83**
PERIOD	4	2954.603	738.651	0.65 <sup>ns</sup>
TRT	4	2636.770	659.192	0.58 <sup>ns</sup>
ERROR	32	36490.330	1140.323	
TOTAL	49	86724.242		

CV = 12.902%

**ตารางภาคผนวกที่ 11** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	171.087	10.064	1.38 <sup>ns</sup>
SQ	1	0.064	0.064	0.01 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	71.350	8.919	1.22 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	63.463	15.866	2.17 <sup>ns</sup>
TRT	4	36.210	9.052	1.24 <sup>ns</sup>
ERROR	32	234.201	7.319	
TOTAL	49	405.288		

CV = 13.120%

**ตารางภาคผนวกที่ 12** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	478001.524	28117.737	5.09**
SQ	1	31041.349	31041.349	5.62*
GOAT(SQ)	8	142257.592	17782.199	3.22**
PERIOD	4	272780.593	68195.148	12.35**
TRT	4	31921.989	7980.497	1.45 <sup>ns</sup>
ERROR	32	176665.514	5520.797	
TOTAL	49	654667.038		

CV = 16.761%

**ตารางภาคผนวกที่ 13** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากอาหาร-  
ชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้า  
เนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับ  
ต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	3775.346	222.079	6.55**
SQ	1	143.008	143.008	4.22*
GOAT(SQ)	8	587.720	73.465	2.17 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	2855.743	713.936	21.05**
TRT	4	188.874	47.219	1.39 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1085.396	33.919	
TOTAL	49	4860.742		

CV = 17.012%

**ตารางภาคผนวกที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากหญ้า-  
เนเปียร์สดและอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด  
เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	558981.187	32881.246	5.47**
SQ	1	39952.860	39952.861	6.64*
GOAT(SQ)	8	209958.416	26244.802	4.36**
PERIOD	4	285442.004	71360.501	11.86**
TRT	4	23627.907	5906.977	0.98 <sup>ns</sup>
ERROR	32	192464.389	751445.575	
TOTAL	49	751445.575		

CV = 10.999%

**ตารางภาคผนวกที่ 15** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารข้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	4794.465	282.027	7.60**
SQ	1	170.903	170.903	4.61*
GOAT(SQ)	8	596.286	74.536	2.01 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	3893.338	973.334	26.23**
TRT	4	133.398	33.485	0.90 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1187.473	37.109	
TOTAL	49	5981.938		

CV = 11.017%

**ตารางภาคผนวกที่ 16** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณโปรตีนรวมที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1637.635	96.331	6.50**
SQ	1	19.332	19.332	1.30 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	543.960	67.995	4.59**
PERIOD	4	1055.139	263.785	17.80**
TRT	4	19.204	4.801	0.32 <sup>ns</sup>
ERROR	32	474.187	14.818	
TOTAL	49	2111.822		

CV = 13.723%



**ตารางภาคผนวกที่ 17** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณ โปรตีนรวมที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	6.866	0.404	4.91**
SQ	1	0.025	0.026	0.31 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	2.133	0.267	3.24**
PERIOD	4	4.482	1.120	13.63**
TRT	4	0.226	0.056	0.69 <sup>ns</sup>
ERROR	32	2.631	0.082	
TOTAL	49	9.497		

CV = 13.433%

**ตารางภาคผนวกที่ 18** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณ โปรตีนรวมที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	15406.437	906.261	7.83**
SQ	1	564.211	564.211	4.87*
GOAT(SQ)	8	4672.408	584.051	5.05**
PERIOD	4	7996.007	1999.002	17.27**
TRT	4	2173.811	543.453	4.70**
ERROR	32	3703.620	115.738	
TOTAL	49	19110.057		

CV = 15.310%

**ตารางภาคผนวกที่ 19** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณ โปรตีนรวมที่กินได้จากอาหาร  
ชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้า  
เนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับ  
ต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	110.040	6.473	8.47**
SQ	1	3.710	3.710	4.86*
GOAT(SQ)	8	14.392	1.799	2.35**
PERIOD	4	77.345	19.336	25.31**
TRT	4	14.592	3.648	4.77**
ERROR	32	24.451	0.764	
TOTAL	49	134.491		

CV = 15.976%

**ตารางภาคผนวกที่ 20** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณ โปรตีนรวมที่กินได้จากหญ้า-  
เนเปียร์สดและอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด  
เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	14981.521	881.266	7.18**
SQ	1	929.236	929.236	7.57 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	4758.493	594.812	4.85*
PERIOD	4	7246.373	1811.593	14.76**
TRT	4	2047.419	511.855	4.17**
ERROR	32	3928.329	122.760	
TOTAL	49	18909.850		

CV = 14.800%

**ตารางภาคผนวกที่ 21** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณ โปรีตินรวมที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารข้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	108.497	6.382	8.16**
SQ	1	4.316	4.316	5.52*
GOAT(SQ)	8	13.425	1.678	2.14 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	78.887	19.721	25.21**
TRT	4	11.869	2.967	3.79*
ERROR	32	25.036	0.782	
TOTAL	49	133.533		

CV = 11.628%

**ตารางภาคผนวกที่ 22** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	61651.679	3626.569	1.74 <sup>ns</sup>
SQ	1	3355.607	3355.607	1.61 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	35591.611	4448.951	2.13 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	15265.008	3816.252	1.83 <sup>ns</sup>
TRT	4	7439.454	1859.863	0.89 <sup>ns</sup>
ERROR	32	66745.418	2085.794	
TOTAL	49	128397.097		

CV = 20.452%

**ตารางภาคผนวกที่ 23** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	183.675	10.804	1.97*
SQ	1	1.737	1.737	0.32 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	131.897	16.487	3.01*
PERIOD	4	35.279	8.820	1.61 <sup>ns</sup>
TRT	4	14.761	3.690	0.67 <sup>ns</sup>
ERROR	32	175.377	5.481	
TOTAL	49	359.052		

CV = 13.483%

**ตารางภาคผนวกที่ 24** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	22657.408	1332.789	2.44*
SQ	1	1747.705	1747.705	3.20 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	9216.473	1152.059	2.11 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	9314.452	2328.613	4.26**
TRT	4	2378.777	594.694	1.09 <sup>ns</sup>
ERROR	32	17485.717	546.429	
TOTAL	49	40143.124		

CV = 24.344%

**ตารางภาคผนวกที่ 25** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักมแทบอติก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	160.966	9.469	2.81**
SQ	1	8.000	8.000	2.38 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	36.158	4.520	1.34 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	101.733	25.433	7.56**
TRT	4	15.074	3.769	1.12 <sup>ns</sup>
ERROR	32	107.688	3.365	
TOTAL	49	268.654		

CV = 24.833%

**ตารางภาคผนวกที่ 26** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	82867.981	4874.587	3.68**
SQ	1	4757.806	4757.806	3.59 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	58422.294	7302.787	5.51**
PERIOD	4	18033.733	4508.433	3.40*
TRT	4	1654.148	413.537	0.31 <sup>ns</sup>
ERROR	32	42398.188	1324.943	
TOTAL	49	125266.169		

CV = 11.232%

**ตารางภาคผนวกที่ 27** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณผนังเซลล์ที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารข้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	311.501	18.324	2.33*
SQ	1	17.135	17.135	2.17 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	176.131	22.016	2.79*
PERIOD	4	103.112	25.778	3.27*
TRT	4	15.123	3.781	0.48 <sup>ns</sup>
ERROR	32	252.168	7.880	
TOTAL	49	563.669		

CV = 11.341%

**ตารางภาคผนวกที่ 28** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	12293.891	723.170	3.01**
SQ	1	129.187	129.187	0.54 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	9525.059	1190.632	4.95**
PERIOD	4	2041.838	510.459	2.12 <sup>ns</sup>
TRT	4	597.807	149.452	0.62 <sup>ns</sup>
ERROR	32	7691.917	240.372	
TOTAL	49	19985.807		

CV = 12.771%

**ตารางภาคผนวกที่ 29** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	63.912	3.760	2.55*
SQ	1	0.315	0.315	0.21 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	34.329	4.291	2.91*
PERIOD	4	24.822	6.206	4.21**
TRT	4	4.446	1.111	0.75 <sup>ns</sup>
ERROR	32	47.161	1.474	
TOTAL	49	111.073		

CV = 13.062%

**ตารางภาคผนวกที่ 30** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	4583.080	269.593	6.04**
SQ	1	272.284	272.284	6.10*
GOAT(SQ)	8	1420.531	177.566	3.98**
PERIOD	4	2392.698	598.174	13.41**
TRT	4	497.567	124.392	2.79*
ERROR	32	1427.932	44.623	
TOTAL	49	6011.012		

CV = 16.895%



**ตารางภาคผนวกที่ 31** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากอาหารชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	31.904	1.877	6.99**
SQ	1	1.283	1.283	4.78*
GOAT(SQ)	8	6.145	0.768	2.86*
PERIOD	4	21.873	5.468	20.37**
TRT	4	2.604	0.651	2.42 <sup>ns</sup>
ERROR	32	8.590	0.268	
TOTAL	49	40.495		

CV = 17.014%

**ตารางภาคผนวกที่ 32** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สดเสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	21611.028	1271.237	5.00**
SQ	1	776.889	776.889	3.05 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	12700.191	1587.524	6.24**
PERIOD	4	6495.673	1623.918	6.38**
TRT	4	1638.274	409.569	1.61 <sup>ns</sup>
ERROR	32	8143.445	254.483	
TOTAL	49	29754.473		

CV = 9.913%

**ตารางภาคผนวกที่ 33** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณลิกโนเซลลูโลสที่กินได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารข้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	139.446	8.203	5.04**
SQ	1	3.578	3.538	2.18 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	37.061	4.633	2.85*
PERIOD	4	90.249	22.562	13.87**
TRT	4	8.598	2.150	1.32 <sup>ns</sup>
ERROR	32	52.045	1.626	
TOTAL	49	191.491		

CV = 10.358%

**ตารางภาคผนวกที่ 34** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของวัตถุแห้ง (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	515.834	30.343	6.48**
SQ	1	5.107	5.107	1.09 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	89.251	11.156	2.38*
PERIOD	4	386.516	96.629	20.62**
TRT	4	34.959	8.740	1.87 <sup>ns</sup>
ERROR	32	149.946	4.686	
TOTAL	49	665.780		

CV = 2.847%

**ตารางภาคผนวกที่ 35** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของอินทรียวตฤ (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	446.747	26.279	5.80**
SQ	1	3.522	3.522	0.78 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	85.689	10.711	2.36*
PERIOD	4	334.811	83.703	18.46**
TRT	4	22.725	5.681	1.25 <sup>ns</sup>
ERROR	32	145.106	4.535	
TOTAL	49	591.854		

CV = 10.358%

**ตารางภาคผนวกที่ 36** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโปรตีนรวม (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	696.777	40.987	4.91**
SQ	1	19.010	19.010	2.28 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	48.076	6.010	0.72 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	578.096	144.524	17.33**
TRT	4	51.596	12.899	1.55 <sup>ns</sup>
ERROR	32	266.929	8.342	
TOTAL	49	963.706		

CV = 3.909%

**ตารางภาคผนวกที่ 37** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของผนังเซลล์ (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2626.816	154.519	20.16**
SQ	1	20.595	20.595	2.69 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	245.609	30.701	4.01**
PERIOD	4	2270.030	567.508	74.05**
TRT	4	90.582	22.645	2.95*
ERROR	32	245.250	7.664	
TOTAL	49	2872.066		

CV = 4.608%

**ตารางภาคผนวกที่ 38** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของลิกโน - เซลลูโลส (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	3551.868	208.933	16.04**
SQ	1	16.097	16.097	1.24 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	304.593	38.074	2.92*
PERIOD	4	3028.912	757.228	58.12**
TRT	4	202.266	50.567	3.88*
ERROR	32	416.941	13.029	
TOTAL	49	3968.808		

CV = 6.755%

**ตารางภาคผนวกที่ 39** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของโภชนะรวมที่ย่อยได้ (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2243.519	131.972	2.85**
SQ	1	75.448	75.448	1.63 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	1154.660	144.332	3.12**
PERIOD	4	691.159	172.790	3.73*
TRT	4	322.252	80.563	1.74 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1480.452	46.264	
TOTAL	49	3723.971		

CV = 11.599%

**ตารางภาคผนวกที่ 40** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	331147.998	19479.294	4.89**
SQ	1	22789.417	22789.417	5.72*
GOAT(SQ)	8	133849.574	16731.197	4.20**
PERIOD	4	157542.540	39385.635	9.89**
TRT	4	16966.467	4241.617	1.07 <sup>ns</sup>
ERROR	32	127395.877	3981.121	
TOTAL	49	458543.875		

CV = 11.533%

**ตารางภาคผนวกที่ 41** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2083.609	122.565	7.29**
SQ	1	59.951	59.951	3.57 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	341.043	42.630	2.54*
PERIOD	4	1623.569	405.892	24.14**
TRT	4	59.046	14.761	0.88 <sup>ns</sup>
ERROR	32	538.061	16.814	
TOTAL	49	2621.671		

CV = 10.201%

**ตารางภาคผนวกที่ 42** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณ โปรตีนรวมที่ย่อยได้ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	8865.751	521.515	6.71**
SQ	1	374.285	374.285	4.81*
GOAT(SQ)	8	2738.125	342.266	4.40**
PERIOD	4	4227.868	1056.967	13.59**
TRT	4	1525.473	381.368	4.90**
ERROR	32	2488.609	77.769	
TOTAL	49	11354.359		

CV = 12.060%

**ตารางภาคผนวกที่ 43** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณโปรตีนรวมที่ย่อยได้ (กรัม/กิโลกรัม น้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	86.683	5.099	6.52**
SQ	1	0.829	0.829	1.06 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	19.819	2.477	3.17**
PERIOD	4	55.441	13.860	17.72**
TRT	4	10.593	2.648	3.39*
ERROR	32	25.033	0.782	
TOTAL	49	111.716		

CV = 17.277%

**ตารางภาคผนวกที่ 44** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่แพะได้รับจากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	38.318	2.254	5.91**
SQ	1	0.057	0.057	0.15 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	13.620	1.702	4.47**
PERIOD	4	24.363	6.091	15.98**
TRT	4	0.279	0.070	0.18 <sup>ns</sup>
ERROR	32	12.197	0.381	
TOTAL	49	50.516		

CV = 14.852%



**ตารางภาคผนวกที่ 45** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ได้จากหญ้าเนเปียร์สด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.157	0.009	4.76**
SQ	1	0.000	0.000	0.07 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.043	0.005	2.78*
PERIOD	4	0.105	0.026	13.61**
TRT	4	0.008	0.002	1.06 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.062	0.002	
TOTAL	49	0.219		

CV = 14.382%

**ตารางภาคผนวกที่ 46** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ได้จากอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	215.287	12.664	4.20**
SQ	1	2.991	2.991	0.99 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	52.688	6.586	2.19 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	107.425	26.856	8.91**
TRT	4	52.181	13.045	4.33**
ERROR	32	96.449	3.014	
TOTAL	49	311.736		

CV = 16.105%

**ตารางภาคผนวกที่ 47** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ได้จากอาหารชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1.573	0.092	6.17**
SQ	1	0.031	0.031	2.05 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.144	0.018	1.20 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	1.035	0.259	17.24**
TRT	4	0.363	0.091	6.04**
ERROR	32	0.480	0.015	
TOTAL	49	2.053		

CV = 14.940%

**ตารางภาคผนวกที่ 48** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ได้รับจากหญ้าเนเปียร์และอาหารชั้น (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	185.836	10.932	4.06**
SQ	1	9.522	9.522	3.54 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	79.297	9.912	3.68**
PERIOD	4	45.113	11.278	4.19**
TRT	4	51.904	12.976	4.82**
ERROR	32	86.171	2.693	
TOTAL	49	272.007		

CV = 11.051%

**ตารางภาคผนวกที่ 49** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ได้จากหญ้าเนเปียร์สดและอาหารชั้น (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดใน ระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1.274	0.075	4.68**
SQ	1	0.039	0.039	2.45 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.179	0.022	1.39 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.773	0.193	12.06**
TRT	4	0.284	0.071	4.43**
ERROR	32	0.513	0.016	
TOTAL	49	1.787		

CV = 11.111%

**ตารางภาคผนวกที่ 50** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางมูล (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดใน ระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	16.852	0.991	2.18*
SQ	1	2.484	2.486	5.47*
GOAT(SQ)	8	10.131	1.266	2.79*
PERIOD	4	1.331	0.333	0.73 <sup>ns</sup>
TRT	4	2.904	0.726	1.60 <sup>ns</sup>
ERROR	32	14.540	0.454	
TOTAL	49	31.392		

CV = 14.847%

**ตารางภาคผนวกที่ 51** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางมูล (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.073	0.004	1.91*
SQ	1	0.009	0.009	3.99*
GOAT(SQ)	8	0.027	0.003	1.50 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.027	0.007	3.01*
TRT	4	0.010	0.002	1.10 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.072	0.002	
TOTAL	49	0.145		

CV = 14.847%

**ตารางภาคผนวกที่ 52** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางปัสสาวะ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	73.363	4.315	2.80**
SQ	1	12.370	12.370	8.03 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	39.139	4.892	3.18**
PERIOD	4	1.489	0.372	0.24 <sup>ns</sup>
TRT	4	20.365	5.091	3.31*
ERROR	32	49.273	1.540	
TOTAL	49	122.637		

CV = 31.531%

**ตารางภาคผนวกที่ 53** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางปัสสาวะ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.433	0.025	2.01*
SQ	1	0.111	0.111	8.76**
GOAT(SQ)	8	0.183	0.023	1.80 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.018	0.004	0.35 <sup>ns</sup>
TRT	4	0.121	0.030	2.38 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.407	0.013	
TOTAL	49	0.840		

CV = 38.195%

**ตารางภาคผนวกที่ 54** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางมูลและปัสสาวะ (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	134.882	7.934	3.32**
SQ	1	25.205	25.205	10.56**
GOAT(SQ)	8	78.307	9.788	4.10**
PERIOD	4	5.089	1.272	0.53 <sup>ns</sup>
TRT	4	26.281	6.570	2.75*
ERROR	32	76.371	2.387	
TOTAL	49	211.253		

CV = 18.202%

**ตารางภาคผนวกที่ 55** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางมูลและปัสสาวะ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.552	0.032	2.73**
SQ	1	0.098	0.098	8.20**
GOAT(SQ)	8	0.233	0.029	2.45*
PERIOD	4	0.089	0.022	1.87 <sup>ns</sup>
TRT	4	0.132	0.033	2.78*
ERROR	32	0.381	0.012	
TOTAL	49	0.933		

CV = 17.604%

**ตารางภาคผนวกที่ 56** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนที่ขับออกทางมูลและปัสสาวะต่อปริมาณไนโตรเจนที่กิน (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	3571.043	210.061	3.02**
SQ	1	545.292	545.292	7.84**
GOAT(SQ)	8	1083.234	135.404	1.95 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	843.486	210.872	3.03*
TRT	4	1099.031	274.758	3.95**
ERROR	32	2226.233	69.570	
TOTAL	49	5797.276		

CV = 14.576%

**ตารางภาคผนวกที่ 57** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสมมูลไนโตรเจน (กรัม/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	109.305	6.430	2.88**
SQ	1	4.010	4.010	1.79 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	15.010	1.876	0.84 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	46.262	11.566	5.18**
TRT	4	44.022	11.006	4.92**
ERROR	32	71.512	2.235	
TOTAL	49	180.817		

CV = 23.452%

**ตารางภาคผนวกที่ 58** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสมมูลไนโตรเจน (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักเมแทบอลิก/ตัว/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.674	0.040	3.30**
SQ	1	0.028	0.028	2.35 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.091	0.011	0.95 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.355	0.084	6.97**
TRT	4	0.220	0.055	4.57**
ERROR	32	0.385	0.012	
TOTAL	49	1.060		

CV = 23.326%



**ตารางภาคผนวกที่ 59** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าความเป็นกรด-ด่างของของเหลวจาก  
กระเพาะรูเมน ที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์  
สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2.574	0.151	4.02**
SQ	1	0.003	0.003	0.08 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.624	0.078	2.07 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	1.713	0.428	11.37**
TRT	4	0.233	0.058	1.55 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1.206	0.038	
TOTAL	49	3.780		

CV = 2.815%

**ตารางภาคผนวกที่ 60** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าความเป็นกรด-ด่างของของเหลวจาก  
กระเพาะรูเมน ที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด  
เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1.132	0.067	2.17*
SQ	1	0.020	0.020	0.65 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.451	0.056	1.84 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.523	0.131	4.27**
TRT	4	0.137	0.034	1.12 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.980	0.031	
TOTAL	49	2.111		

CV = 2.788%

**ตารางภาคผนวกที่ 61** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าความเป็นกรด-ด่างเฉลี่ยของของเหลวจากกระเพาะรูเมน ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.804	0.047	2.49*
SQ	1	0.010	0.010	0.52 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.221	0.028	1.46 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.491	0.122	6.47**
TRT	4	0.082	0.020	1.08 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.607	0.019	
TOTAL	49	1.410		

CV = 2.091%

**ตารางภาคผนวกที่ 62** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1046.417	61.554	5.50**
SQ	1	2.928	2.928	0.26 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	254.510	31.814	2.84*
PERIOD	4	661.463	165.366	14.76**
TRT	4	127.517	31.879	2.85*
ERROR	32	358.444	11.201	
TOTAL	49	1404.862		

CV = 25.662%

**ตารางภาคผนวกที่ 63** ผลการวิเคราะห์ความเข้มข้นของแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1626.504	95.677	2.78**
SQ	1	0.423	0.423	0.01 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	964.208	120.526	3.51**
PERIOD	4	211.533	52.883	1.54 <sup>ns</sup>
TRT	4	450.339	112.585	3.27*
ERROR	32	1100.140	34.379	
TOTAL	49	2726.643		

CV = 33.209%

**ตารางภาคผนวกที่ 64** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนเฉลี่ย ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1155.554	67.974	6.02**
SQ	1	0.281	0.281	0.02 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	534.030	66.754	5.91**
PERIOD	4	393.981	98.495	8.73**
TRT	4	227.261	56.815	5.03**
ERROR	32	361.239	11.289	
TOTAL	49	1516.792		

CV = 21.890%

**ตารางภาคผนวกที่ 65** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นกรดไขมันที่ระเหยได้ทั้งหมด (มิลลิโมล/ลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2602.775	153.104	49.10**
SQ	1	138.844	13.844	4.44 *
GOAT(SQ)	8	163.976	20.497	0.66 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	2230.095	557.524	17.83**
TRT	4	69.860	17.465	0.56 <sup>ns</sup>
ERROR	32	99.776	3.118	
TOTAL	49	2702.551		

CV = 8.387%

**ตารางภาคผนวกที่ 66** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นกรดไขมันที่ระเหยได้ทั้งหมด (มิลลิโมล/ลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	565.485	33.264	8.67**
SQ	1	11.045	11.045	2.88 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	326.100	40.763	10.63**
PERIOD	4	221.670	55.418	14.45**
TRT	4	6.670	1.668	0.43 <sup>ns</sup>
ERROR	32	122.720	3.835	
TOTAL	49	688.205		

CV = 6.875%

**ตารางภาคผนวกที่ 67** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นเฉลี่ยของกรดไขมันที่ระเหยได้ทั้งหมด (มิลลิโมล/ลิตร) ในของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2152.960	126.645	5.92**
SQ	1	5.120	5.120	0.24 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	829.200	103.650	4.83**
PERIOD	4	1208.320	302.080	14.09**
TRT	4	110.320	27.580	1.29 <sup>ns</sup>
ERROR	32	684.160	21.380	
TOTAL	49	2837.120		

CV = 6.887%

**ตารางภาคผนวกที่ 68** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดอะซิติก (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	155.055	9.121	1.90**
SQ	1	7.373	7.373	1.55 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	34.932	4.366	0.92 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	103.157	25.789	5.42*
TRT	4	9.593	2.398	0.50 <sup>ns</sup>
ERROR	32	153.472	4.796	
TOTAL	49	308.527		

CV = 10.596%

**ตารางภาคผนวกที่ 69** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดอะซิติค (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1936.160	113.892	2.65**
SQ	1	38.720	38.720	0.90 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	339.600	42.450	0.99 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	1393.120	348.280	8.09**
TRT	4	164.720	41.180	0.96 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1376.704	43.022	
TOTAL	49	3312.864		

CV = 8.836%

**ตารางภาคผนวกที่ 70** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดอะซิติคเฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1728.260	101.662	4.93**
SQ	1	3.920	3.920	0.19 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	468.900	58.613	2.77*
PERIOD	4	1186.070	296.518	14.03**
TRT	4	69.370	17.343	0.82 <sup>ns</sup>
ERROR	32	660.224	20.632	
TOTAL	49	2388.484		

CV = 6.499%

**ตารางภาคผนวกที่ 71** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดโพธิโธนิค (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	222.977	13.116	3.01**
SQ	1	21.952	21.952	5.04*
GOAT(SQ)	8	38.618	4.827	1.11 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	123.957	30.989	7.12**
TRT	4	38.450	9.613	2.21 <sup>ns</sup>
ERROR	32	139.392	4.356	
TOTAL	49	362.369		

CV = 9.499%

**ตารางภาคผนวกที่ 72** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดโพธิโธนิค (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	155.055	9.121	1.92**
SQ	1	7.373	7.373	1.55 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	34.932	4.366	0.92 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	103.157	25.789	5.42*
TRT	4	9.593	2.398	0.50 <sup>ns</sup>
ERROR	32	151.872	4.746	
TOTAL	49	306.927		

CV = 10.596%

**ตารางภาคผนวกที่ 73** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดโพธิ์อินิกเฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมน ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	298.809	17.577	2.36**
SQ	1	29.338	29.338	3.95 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	70.523	8.815	1.19 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	118.956	29.739	4.00**
TRT	4	79.992	19.998	2.69 <sup>ns</sup>
ERROR	32	237.664	7.427	
TOTAL	49	536.473		

CV = 11.773%

**ตารางภาคผนวกที่ 74** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดบิวทีริก (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	612.560	36.033	7.68**
SQ	1	8.000	8.000	1.70 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	345.920	43.240	9.21**
PERIOD	4	255.720	63.930	13.62**
TRT	4	2.920	0.730	0.16 <sup>ns</sup>
ERROR	32	150.208	4.694	
TOTAL	49	762.768		

CV = 7.511%



**ตารางภาคผนวกที่ 75** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดบิวทีริก (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	222.977	13.116	3.02**
SQ	1	21.952	21.957	5.04*
GOAT(SQ)	8	38.618	4.827	1.11 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	123.957	30.989	7.12**
TRT	4	38.450	9.613	2.21 <sup>ns</sup>
ERROR	32	139.168	4.349	
TOTAL	49	362.145		

CV = 9.499%

**ตารางภาคผนวกที่ 76** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณกรดบิวทีริกเฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมน ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	612.560	36.033	7.68**
SQ	1	8.000	8.000	1.70 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	345.920	43.240	9.21**
PERIOD	4	255.720	63.930	13.62**
TRT	4	2.920	0.730	0.16 <sup>ns</sup>
ERROR	32	150.240	4.695	
TOTAL	49	762.800		

CV = 7.511%

**ตารางภาคผนวกที่ 77** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัดส่วนระหว่างกรดอะซิดิกต่อกรดโพร-  
พิโอนิกของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของ  
แพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทน  
ข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	557.460	32.792	6.30**
SQ	1	14.580	14.580	2.80 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	323.040	40.380	7.76**
PERIOD	4	191.120	47.780	9.18**
TRT	4	28.720	7.180	1.38 <sup>ns</sup>
ERROR	32	166.528	5.204	
TOTAL	49	723.988		

CV = 8.107%

**ตารางภาคผนวกที่ 78** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัดส่วนระหว่างกรดอะซิดิกต่อกรดโพร-  
พิโอนิกของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหารของ  
แพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทน  
ข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	5.824	0.343	5.81**
SQ	1	0.244	0.244	4.13*
GOAT(SQ)	8	0.394	0.049	0.83 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	5.038	1.260	21.34**
TRT	4	0.148	0.037	0.63 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1.888	0.059	
TOTAL	49	7.712		

CV = 8.560%

**ตารางภาคผนวกที่ 79** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสัดส่วนระหว่างกรดอะซิติกต่อกรดโพร-  
ฟิโอนิกเฉลี่ยของของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้า  
เนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับ  
ต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.666	0.039	1.32**
SQ	1	0.001	0.001	0.01*
GOAT(SQ)	8	0.387	0.048	1.82 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.216	0.054	1.82**
TRT	4	0.062	0.016	0.53 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.950	0.029	
TOTAL	49	2.011		

CV = 5.560%

**ตารางภาคผนวกที่ 80** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนแบคทีเรียทั้งหมด ( $\times 10^{10}$  เซลล์/  
มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร)  
ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทน  
ข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1.275	0.075	3.26**
SQ	1	0.027	0.027	1.15*
GOAT(SQ)	8	0.264	0.033	1.39
PERIOD	4	0.802	0.200	8.44
TRT	4	0.182	0.046	1.92
ERROR	32	0.736	0.023	
TOTAL	49			

CV = 13.607%

**ตารางภาคผนวกที่ 81** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนแบคทีเรียทั้งหมด ( $\times 10^{10}$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.198	0.012	3.98**
SQ	1	0.012	0.012	4.64*
GOAT(SQ)	8	0.032	0.004	1.55 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.148	0.037	14.16**
TRT	4	0.006	0.002	0.58 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.096	0.003	
TOTAL	49	0.294		

CV = 9.761%

**ตารางภาคผนวกที่ 82** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของจำนวนแบคทีเรียทั้งหมด ( $\times 10^{10}$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.032	0.002	1.15**
SQ	1	0.002	0.002	1.68*
GOAT(SQ)	8	0.004	0.001	0.49 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.021	0.005	4.50**
TRT	4	0.003	0.001	0.74 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.039	0.001	
TOTAL	49	0.071		

CV = 2.270%

**ตารางภาคผนวกที่ 83** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนโปรโตซัวทั้งหมด( $\times 10^6$ เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1311.208	77.130	5.40**
SQ	1	53.851	53.851	3.77 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	120.441	15.055	1.05 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	1099.514	274.879	19.26**
TRT	4	37.402	9.350	0.66 <sup>ns</sup>
ERROR	32	457.088	14.284	
TOTAL	49	1768.298		

CV = 9.422%

**ตารางภาคผนวกที่ 84** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนโปรโตซัวทั้งหมด ( $\times 10^6$ เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหารของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.149	0.008	0.44**
SQ	1	0.066	0.066	3.37 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.058	0.007	3.89*
PERIOD	4	0.013	0.003	1.76 <sup>ns</sup>
TRT	4	0.012	0.003	1.58 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.640	0.020	
TOTAL	49	0.789		

CV = 12.434%

**ตารางภาคผนวกที่ 85** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของจำนวนโปรโตชีวทั้งหมด ( $\times 10^6$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	1.275	0.075	3.26**
SQ	1	0.027	0.027	1.15 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	0.264	0.033	1.39 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.802	0.200	8.44**
TRT	4	0.182	0.046	1.92 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.736	0.023	
TOTAL	49	2.011		

CV = 13.607%

**ตารางภาคผนวกที่ 86** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนเชื้อราทั้งหมด ( $\times 10^6$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	596.915	35.113	3.18**
SQ	1	22.178	22.178	2.01 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	195.130	24.391	2.21 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	286.664	71.666	6.51**
TRT	4	92.943	23.236	2.11 <sup>ns</sup>
ERROR	32	353.056	11.033	
TOTAL	49	949.971		

CV = 12.508%

**ตารางภาคผนวกที่ 87** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนเชื้อราทั้งหมด ( $\times 10^6$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.374	0.022	3.67**
SQ	1	0.036	0.036	6.30*
GOAT(SQ)	8	0.099	0.012	2.16 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.236	0.059	10.36**
TRT	4	0.003	0.001	0.14 <sup>ns</sup>
ERROR	32	0.192	0.006	
TOTAL	49	0.566		

CV = 8.686%

**ตารางภาคผนวกที่ 88** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนเชื้อราทั้งหมดเฉลี่ย ( $\times 10^6$  เซลล์/มิลลิลิตร) ของของเหลวจากกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	5.824	0.343	5.71**
SQ	1	0.244	0.244	4.13*
GOAT(SQ)	8	0.394	0.049	0.83 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	5.038	1.260	21.34**
TRT	4	0.148	0.037	0.63 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1.920	0.060	
TOTAL	49	7.744		

CV = 8.560%

**ตารางภาคผนวกที่ 89** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (เปอร์เซ็นต์) ที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	967.028	56.884	18.37**
SQ	1	54.857	54.857	17.72**
GOAT(SQ)	8	590.993	73.874	23.86**
PERIOD	4	288.843	72.210	23.32**
TRT	4	32.335	8.083	2.61 <sup>ns</sup>
ERROR	24	74.305	3.096	
TOTAL	41	1041.333		

CV = 6.210%

**ตารางภาคผนวกที่ 90** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (เปอร์เซ็นต์) ที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	738.933	43.467	9.69**
SQ	1	69.429	69.429	15.48**
GOAT(SQ)	8	428.143	53.518	11.93**
PERIOD	4	204.597	51.149	11.40**
TRT	4	36.764	9.191	2.05 <sup>ns</sup>
ERROR	24	107.638	4.485	
TOTAL	41	846.571		

CV = 7.641%



**ตารางภาคผนวกที่ 91** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นเฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	830.907	48.877	22.53**
SQ	1	61.929	61.929	28.54**
GOAT(SQ)	8	496.927	62.116	28.63**
PERIOD	4	244.009	61.002	28.12**
TRT	4	28.043	7.011	3.23*
ERROR	24	52.069	2.170	
TOTAL	41	882.976		

CV = 5.256%

**ตารางภาคผนวกที่ 92** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของยูเรีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	292.112	17.183	2.66**
SQ	1	19.096	19.096	2.95 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	79.283	9.910	1.53 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	182.369	45.592	7.05**
TRT	4	11.364	2.841	0.44 <sup>ns</sup>
ERROR	32	207.005	6.469	
TOTAL	49	499.117		

CV = 12.200%

**ตารางภาคผนวกที่ 93** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของยูเรีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับ หญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	527.536	31.032	3.17**
SQ	1	65.620	65.620	6.71*
GOAT(SQ)	8	105.341	13.168	1.35 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	315.210	78.802	8.06**
TRT	4	41.366	10.341	1.06 <sup>ns</sup>
ERROR	32	312.923	9.779	
TOTAL	49	840.459		

CV = 13.029%

**ตารางภาคผนวกที่ 94** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของยูเรีย-ไนโตรเจนเฉลี่ย (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	373.415	21.966	3.48**
SQ	1	38.914	38.914	6.17*
GOAT(SQ)	8	79.750	9.969	1.58 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	242.539	60.635	9.61**
TRT	4	12.212	3.053	0.48 <sup>ns</sup>
ERROR	32	201.935	6.310	
TOTAL	49	575.350		

CV = 11.201%

**ตารางภาคผนวกที่ 95** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของกลูโคส (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดที่ 0 ชั่วโมง (ก่อนให้อาหาร) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2068.260	121.662	5.04**
SQ	1	8.820	8.820	0.37 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	809.600	101.200	4.19**
PERIOD	4	1162.920	290.730	12.04**
TRT	4	86.920	21.730	0.90 <sup>ns</sup>
ERROR	32	772.960	24.155	
TOTAL	49	2841.220		

CV = 7.298%

**ตารางภาคผนวกที่ 96** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของกลูโคส (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดที่ 4 ชั่วโมงหลังให้อาหาร ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารข้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2707.040	159.238	2.78**
SQ	1	81.920	81.920	1.43 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	417.360	52.170	0.91 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	1879.880	469.970	8.20**
TRT	4	327.880	81.970	1.43 <sup>ns</sup>
ERROR	32	1833.440	57.295	
TOTAL	49	4540.480		

CV = 10.157%

**ตารางภาคผนวกที่ 97** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเข้มข้นของกลูโคสเฉลี่ย (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ในเลือดแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ไขมันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	2046.165	120.363	4.26**
SQ	1	9.245	9.245	0.33 <sup>ns</sup>
GOAT(SQ)	8	538.660	67.333	2.38*
PERIOD	4	1377.580	344.395	12.18**
TRT	4	120.680	30.170	1.07 <sup>ns</sup>
ERROR	32	904.840	28.276	
TOTAL	49	2951.005		

CV = 7.497%

**ตารางภาคผนวกที่ 98** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณการขับออกของอนุพันธ์พิวรีนรวม (มิลลิโมล/ตัว/วัน) ในปีสภาวะของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ไขมันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	4.388	0.258	3.82**
SQ	1	0.452	0.452	6.69*
GOAT(SQ)	8	1.558	0.195	2.88*
PERIOD	4	1.032	0.258	3.82*
TRT	4	1.346	0.336	4.98**
ERROR	28	1.893	0.068	
TOTAL	45	6.281		

CV = 8.573%

**ตารางภาคผนวกที่ 99** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณการขับออกของอนุพันธ์พิวรีนรวม (มิลลิโมล/กิโลกรัมน้ำหนักมแทบอลิก/ตัว/วัน) ในปีสภาวะของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.030	0.002	4.31**
SQ	1	0.002	0.002	4.40*
GOAT(SQ)	8	0.005	0.001	1.50 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	0.020	0.005	11.80**
TRT	4	0.004	0.001	2.40 <sup>ns</sup>
ERROR	28	0.012	0.001	
TOTAL	45	0.042		

CV = 9.126%

**ตารางภาคผนวกที่ 100** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ในกระเพาะรูเมน (กิโลกรัม/วัน) ของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	0.052	0.003	3.17**
SQ	1	0.007	0.007	7.26*
GOAT(SQ)	8	0.025	0.003	3.16*
PERIOD	4	0.010	0.003	2.64 <sup>ns</sup>
TRT	4	0.011	0.003	2.72*
ERROR	28	0.027	0.001	
TOTAL	45	0.080		

CV = 8.318%

**ตารางภาคผนวกที่ 101** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนของจุลินทรีย์ (กรัมไนโตรเจน/วัน) ในกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	7.287	0.429	3.31**
SQ	1	0.964	0.964	7.44**
GOAT(SQ)	8	1.386	0.173	1.34 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	4.126	1.032	7.96**
TRT	4	0.810	0.203	1.56 <sup>ns</sup>
ERROR	29	3.758	0.130	
TOTAL	46	11.045		

CV = 31.561%

**ตารางภาคผนวกที่ 102** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปริมาณไนโตรเจนของจุลินทรีย์ (กรัมไนโตรเจน/กิโลกรัมอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ในกระเพาะรูเมน) ในกระเพาะรูเมนของแพะที่ได้รับหญ้าเนเปียร์สด เสริมด้วยอาหารชั้นที่ใช้มันเส้นทดแทนข้าวโพดในระดับต่างๆ

SOURCE	DF	SS	MS	F
MODEL	17	31.138	1.831	3.20**
SQ	1	3.292	3.292	5.76*
GOAT(SQ)	8	3.512	0.439	0.77 <sup>ns</sup>
PERIOD	4	22.025	5.506	9.63**
TRT	4	2.309	0.577	1.01 <sup>ns</sup>
ERROR	29	16.578	0.572	
TOTAL	46	47.717		

CV = 25.931%