

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 องค์ประกอบทางเคมีของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

สายพันธุ์	ระยะตัด	ซ้ำ	DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	Ash	ADL
			(%)	(% DM basis)							
CM 60	R1	1	17.60	89.96	21.97	4.16	45.95	31.73	17.88	10.04	6.34
		2	16.68	89.76	21.98	4.41	44.81	32.12	18.56	10.24	6.65
		3	18.24	89.90	21.90	4.14	45.23	31.78	18.63	10.10	6.80
	R3	1	20.95	92.28	15.24	3.29	50.54	30.23	23.21	7.72	6.46
		2	23.35	92.17	15.23	3.45	52.07	30.74	21.42	7.83	6.11
		3	27.17	92.25	15.20	3.23	51.01	30.34	22.81	7.75	6.59
	R5	1	29.40	92.59	9.64	3.18	50.86	28.47	28.91	7.41	7.48
		2	37.53	92.65	9.68	3.38	59.95	28.75	19.64	7.35	6.76
		3	31.83	92.57	9.60	3.43	55.71	29.26	23.83	7.43	7.27
	R7	1	33.43	92.34	11.29	4.14	51.86	33.31	25.05	7.66	12.70
		2	35.63	92.55	11.26	3.33	52.01	34.62	25.95	7.45	8.34
		3	37.86	92.50	11.20	3.59	51.64	33.52	26.07	7.50	10.22
R8	1	53.14	91.17	11.55	6.06	55.60	39.44	17.96	8.83	8.13	
	2	49.00	91.04	11.65	6.75	55.67	39.01	16.97	8.96	19.74	
	3	30.47	91.15	11.63	6.56	55.79	39.68	17.17	8.85	13.64	
CM 001	R1	1	17.93	89.59	21.93	3.72	46.02	31.39	17.92	10.41	6.76
		2	18.65	89.49	21.82	4.13	45.82	32.22	17.72	10.51	7.35
		3	17.93	89.51	21.95	4.23	46.37	32.56	16.96	10.49	6.76
	R3	1	28.80	92.78	11.49	3.12	48.99	29.54	29.18	7.22	9.42
		2	23.32	92.71	11.46	3.60	46.44	29.44	31.21	7.29	8.19
		3	25.40	92.79	11.45	3.51	47.42	29.22	30.41	7.21	8.21
	R5	1	27.23	92.53	9.91	3.09	50.92	29.85	28.61	7.47	7.27
		2	27.99	92.85	9.97	3.38	63.83	30.69	15.67	7.15	7.48
		3	29.09	92.75	9.79	3.39	57.45	28.77	22.12	7.25	7.68
	R7	1	30.41	93.67	10.04	4.23	61.04	34.68	18.36	6.33	12.03
		2	30.01	93.36	9.89	3.82	60.78	32.22	18.87	6.64	10.98
		3	31.57	93.48	10.11	4.33	61.21	33.00	17.83	6.52	11.21
R8	1	42.93	91.87	10.12	5.30	57.51	41.47	18.94	8.13	11.35	
	2	35.27	91.57	10.05	5.44	56.05	40.97	20.03	8.43	19.62	
	3	31.22	91.75	10.24	5.52	56.48	41.07	19.51	8.25	15.19	

ตารางผนวกที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ตัวคูณแห้ง (DM, %) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	25.98446	12.99223	1.27	0.4415
Varieties (v)	1	71.30208	71.30208	6.94	0.1189
Error (a)	2	20.53748	10.26874		
Cutting (c)	4	1735.87274	433.96818	17.58	0.0001
V x C	4	100.81666	25.20416	1.02	0.4261
Error (b)	16	394.89178	24.68073		
Total	29	2349.40523			

ตารางผนวกที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์อินทรีย์วัตถุ (OM, %) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.02212	0.01106	5.10	0.1640
Varieties (v)	1	1.12908	1.12908	520.31	0.0019
Error (a)	2	0.00434	0.00217		
Cutting (c)	4	42.89555	10.72388	876.02	0.0001
V x C	4	1.66142	0.41535	33.93	0.0001
Error (b)	16	0.19586	0.01224		
Total	29	45.90838			

ตารางผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์โปรตีน (CP, %) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.00182	0.00091	0.09	0.9162
Varieties (v)	1	11.78133	11.78133	1184.85	0.0008
Error (a)	2	0.01988	0.00994		
Cutting (c)	4	599.38361	149.84590	35698.85	0.0001
V x C	4	15.03506	3.75876	895.48	0.0001
Error (b)	16	0.06716	0.00419		
Total	29	626.28888			

ตารางผนวกที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ไขมัน (EE, %) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.15690	0.07845	1.52	0.3968
Varieties (v)	1	0.17480	0.17480	3.39	0.2071
Error (a)	2	0.10322	0.05161		
Cutting (c)	4	27.46658	6.86664	115.97	0.0001
V x C	4	1.80784	0.45196	7.63	0.0012
Error (b)	16	0.94733	0.05920		
Total	29	30.65669			

ตารางผนวกที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ NDF (%) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	16.45314	8.22657	170.11	0.0058
Varieties (v)	1	25.44723	25.44723	526.20	0.0019
Error (a)	2	0.09672	0.04836		
Cutting (c)	4	598.84345	149.71086	20.86	0.0001
V x C	4	127.78852	31.94713	4.45	0.0131
Error (b)	16	114.82886	7.17680		
Total	29	883.45793			

ตารางผนวกที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ ADF (%) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.34244	0.17122	0.30	0.7686
Varieties (v)	1	0.31827	0.31827	0.56	0.5324
Error (a)	2	1.13714	0.56857		
Cutting (c)	4	457.60311	114.40077	271.54	0.0001
V x C	4	7.12498	1.78124	4.23	0.0159
Error (b)	16	6.74094	0.42130		
Total	29	473.26689			

ตารางผนวกที่ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ NFC (%) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	19.99176	9.99588	55.98	0.0175
Varieties (v)	1	0.01728	0.01728	0.10	0.7852
Error (a)	2	0.35712	0.17856		
Cutting (c)	4	292.25603	73.06400	10.30	0.0003
V x C	4	185.43195	46.35798	6.54	0.0026
Error (b)	16	113.48965	7.09310		
Total	29	611.54380			

ตารางผนวกที่ 9 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์เถ้า (Ash, %) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.02212	0.01106	5.10	0.1640
Varieties (v)	1	1.12908	1.12908	520.31	0.0019
Error (a)	2	0.00434	0.00217		
Cutting (c)	4	42.89555	10.72388	876.02	0.0001
V x C	4	1.66142	0.41535	33.93	0.0001
Error (b)	16	0.19586	0.01224		
Total	29	45.90838			

ตารางผนวกที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์ ADL (%) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์
ที่ระยะการตัดต่าง ๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	8.88592	4.44296	71.54	0.0138
Varieties (v)	1	8.82376	8.82376	142.08	0.0070
Error (a)	2	0.12420	0.06210		
Cutting (c)	4	265.59472	66.39868	10.15	0.0003
V x C	4	3.96832	0.99208	0.15	0.9595
Error (b)	16	104.68660	6.54303		
Total	29	392.08553			

ตารางผนวกที่ 11 ปริมาตรแก๊สที่ 24 ชม.(GP) ค่าการย่อยได้ (OMD) พลังงานเมแทบอลิซึม (ME) พลังงานสุทธิสำหรับการสร้างน้ำนม (NEL) ปริมาณวัตถุดิบแห้ง โปรตีนและ พลังงานสุทธิต่อไร่ของคั่นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

สายพันธุ์	ระยะตัด	ซ้ำ	GP	OMD	ME	NEL	DM	CP	NEL
			(ml)	(%)	—(Mcal/kgDM)—	----- (กก./ไร่) -----	(Mcal/ไร่)		
CM 60	R1	1	39.12	68.30	2.21	1.30	203.46	44.70	263.86
		2	36.40	66.14	2.14	1.24	155.94	34.28	193.93
		3	40.14	69.15	2.24	1.32	108.42	23.74	142.99
	R3	1	47.32	69.65	2.34	1.40	294.69	44.91	411.62
		2	39.01	62.71	2.08	1.21	282.16	42.97	341.67
		3	47.84	70.09	2.36	1.41	297.57	45.23	418.63
	R5	1	48.18	66.84	2.29	1.36	415.90	40.09	566.79
		2	44.97	64.06	2.19	1.29	323.44	31.05	418.60
		3	50.91	69.19	2.39	1.43	191.16	18.50	273.87
	R7	1	42.13	62.88	2.16	1.27	294.35	33.23	373.28
		2	39.67	60.60	2.04	1.19	207.12	23.20	245.62
		3	45.41	65.70	2.24	1.33	455.98	52.67	605.55
R8	1	34.27	57.18	2.05	1.17	457.62	52.86	536.10	
	2	35.25	58.16	2.14	1.23	316.22	36.84	389.44	
	3	35.94	58.66	2.14	1.24	386.92	45.00	478.53	
CM 001	R1	1	34.23	64.39	2.04	1.18	224.25	49.18	263.82
		2	39.44	68.79	2.21	1.30	150.74	32.89	195.72
		3	39.06	50.41	1.94	1.12	134.65	29.56	150.58
	R3	1	48.18	67.79	2.31	1.38	293.93	33.63	404.91
		2	47.88	68.60	2.32	1.38	418.21	47.93	578.95
		3	44.65	54.29	2.07	1.21	248.65	28.47	301.81
	R5	1	47.95	66.86	2.28	1.36	252.09	24.98	342.27
		2	46.04	65.06	2.23	1.32	582.29	58.05	769.91
		3	50.43	59.08	2.25	1.34	517.21	50.63	693.85
	R7	1	47.24	65.56	2.32	1.38	309.66	31.09	426.44
		2	48.50	66.74	2.33	1.39	487.17	48.18	677.62
		3	48.76	57.64	2.25	1.33	398.43	40.28	531.28
R8	1	33.97	55.60	1.96	1.21	304.72	32.84	340.03	
	2	35.37	56.95	2.01	1.15	200.21	20.12	230.94	
	3	36.54	47.44	1.93	1.10	252.48	25.85	278.27	

ตารางผนวกที่ 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณแก๊สที่ 24 ชม. (GP, ml) ของต้นถั่วเหลือง
2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	37.67980	18.83990	1.16	0.4632
Varieties (v)	1	15.66741	15.66741	0.96	0.4298
Error (a)	2	32.51932	16.25966		
Cutting (c)	4	734.93810	183.73452	48.27	0.0001
V x C	4	42.76702	10.69175	2.81	0.0610
Error (b)	16	60.90640	3.80665		
Total	29	924.47806			

ตารางผนวกที่ 13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอินทรีวักตุที่ย่อยได้ (OMD, %) ของต้นถั่วเหลือง
2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	106.25610	53.12805	0.32	0.7552
Varieties (v)	1	101.23707	101.23707	0.62	0.5142
Error (a)	2	327.77376	163.88688		
Cutting (c)	4	397.49798	99.37449	22.22	0.0001
V x C	4	39.18938	9.79734	2.19	0.1164
Error (b)	16	71.56080	4.47255		
Total	29	1043.51509			

ตารางผนวกที่ 14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานเมแทบอลิค (ME, Mcal/kgDM)
ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.00366	0.00183	0.04	0.9660
Varieties (v)	1	0.01045	0.01045	0.20	0.6978
Error (a)	2	0.10400	0.05200		
Cutting (c)	4	0.22364	0.05591	11.51	0.0001
V x C	4	0.08538	0.02134	4.39	0.0138
Error (b)	16	0.07773	0.00485		
Total	29	0.50488			

ตารางผนวกที่ 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานสุทธิสำหรับสร้างน้ำนม (NEL, Mcal/kgDM) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	0.00244	0.00122	0.05	0.9543
Varieties (v)	1	0.00363	0.00363	0.14	0.7426
Error (a)	2	0.05114	0.02557		
Cutting (c)	4	0.13556	0.03389	14.27	0.0001
V x C	4	0.043682	0.00920	3.87	0.0219
Error (b)	16	0.03801	0.00237		
Total	29	0.26761			

ตารางผนวกที่ 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณวัตถุแห้ง (DM yield, กก./ไร่) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	874.69232	437.34616	0.03	0.9756
Varieties (v)	1	4908.54625	4908.54625	0.28	0.6489
Error (a)	2	34911.48788	17455.74394		
Cutting (c)	4	173850.62248	43462.65562	5.02	0.0082
V x C	4	62719.83641	15679.95910	1.81	0.1764
Error (b)	16	138648.34758	8665.52172		
Total	29	415913.53294			

ตารางผนวกที่ 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณโปรตีน (CP yield, กก./ไร่) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	33.23576	16.61788	0.09	0.9162
Varieties (v)	1	10.31360	10.31360	0.06	0.83339
Error (a)	2	363.42002	181.71001		
Cutting (c)	4	106.23236	26.55809	0.23	0.9190
V x C	4	991.40131	247.85032	2.12	0.1252
Error (b)	16	1868.24768	116.76548		
Total	29	3372.85075			

ตารางผนวกที่ 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณพลังงานสุทธิสำหรับการสร้างน้ำนม
(NEL yield, Mcal/ไร่) ของต้นถั่วเหลือง 2 สายพันธุ์ที่ระยะการตัดต่างๆ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Replication (r)	2	1454.16192	727.08096	0.02	0.9820
Varieties (v)	1	9219.72821	9219.72821	0.23	0.6777
Error (a)	2	79541.39330	39770.69665		
Cutting (c)	4	348020.30925	87005.07731	5.85	0.0043
V x C	4	122222.04712	30555.51178	2.05	0.1350
Error (b)	16	238062.05250	14878.87828		
Total	29	798519.69232			

ตารางผนวกที่ 19 องค์ประกอบทางเคมี (ร้อยละของวัตถุดิบแห้ง) และพลังงาน (Mcal/kgDM) ของต้นถั่วเหลืองแห้ง เปลือกฝักถั่วเหลืองและอาหารข้น

อาหาร	DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	GE
	(%)	(% DM basis)						(Mcal/kgDM)
SBH	90.54	92.56	17.47	8.43	50.58	32.48	16.08	4.58
SBP	89.19	92.60	4.74	2.86	63.93	46.89	21.07	4.22
Conc.	88.47	94.69	32.61	4.35	20.80	6.67	36.93	4.54

ตารางผนวกที่ 20 ปริมาณวัตถุดิบแห้งของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่โคและแกะกินได้เต็มที่ (voluntary intake)

สัตว์ทดลอง	น้ำหนักตัว		ปริมาณวัตถุดิบแห้งที่กินได้เต็มที่		
	(กก.)	(กก.น.น.ตัว ^{0.75})	(ก./วัน)	(%น.น. ตัว)	(ก./กก.น.น.ตัว ^{0.75})
โค	473.40	101.48	4916.30	1.04	48.45
	448.90	97.53	4730.70	1.05	48.51
	463.00	99.81	6220.10	1.34	62.32
	468.10	100.64	3757.40	0.80	37.34
เฉลี่ย±SD	463.40±10.53	99.90±1.70	4906.1±1012.80	1.10±0.22	49.20±10.23
แกะ	31.80	13.39	469.50	1.48	35.06
	33.30	13.86	672.60	2.02	48.53
	36.00	14.69	843.30	2.34	57.41
	37.20	15.06	645.40	1.73	42.86
	38.20	15.36	845.90	2.21	55.07
	39.40	15.73	749.50	1.90	47.65
เฉลี่ย±SD	36.00±2.90	14.70±0.90	704.40±142.10	2.00±0.32	47.80±8.15

ตารางผนวกที่ 21 ปริมาณวัตถุดิบที่โคกินได้เต็มที่ เมื่อได้รับสูตรอาหารที่มีเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) :

อาหารชั้นถัดส่วนต่างๆ

น้ำหนักตัว		วัตถุดิบที่กินได้ (ก./วัน)		%SBPใน	ปริมาณวัตถุดิบที่กินได้เต็มที่		
(กก.)	(กก.น.น.ตัว ^{0.75})	SBP	อาหารชั้น	อาหารที่กิน	(ก./วัน)	(%น.น.ตัว)	(ก./กก.น.น.ตัว ^{0.75})
427.30	93.98	2699.80	1045.30	72.10	3745.10	0.88	39.85
435.80	95.38	2243.00	974.00	69.70	3217.00	0.74	33.73
432.60	94.86	4576.10	1262.60	78.40	5838.70	1.35	61.55
458.10	99.01	5670.80	1435.90	79.80	7106.70	1.55	71.78
	เฉลี่ย	3797.43	1179.45	75.00	4976.88	1.13	51.73
408.60	90.88	2759.60	1994.50	58.00	4754.10	1.16	52.31
435.80	95.38	4473.70	2423.80	64.90	6897.50	1.58	73.32
443.80	96.69	3619.50	2236.10	61.80	5855.60	1.32	60.56
466.70	100.41	4539.20	2597.20	63.60	7136.40	1.53	71.07
	เฉลี่ย	3848.00	2312.90	62.08	6160.90	1.40	64.32
411.10	91.29	2046.90	3014.90	40.40	5061.80	1.23	55.45
429.30	94.30	3262.10	3395.70	49.00	6657.80	1.55	70.60
440.90	96.20	3490.90	3836.00	47.60	7326.90	1.66	76.16
463.80	99.94	3035.20	3621.70	45.60	6656.90	1.44	66.61
	เฉลี่ย	2958.78	3467.08	45.65	6425.85	1.47	67.21

ตารางผนวกที่ 22 ปริมาณวัตถุแห้งที่แกะกินได้เต็มที่ เมื่อได้รับสูตรอาหารที่มีเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) :

อาหารชั้นสกัดส่วนต่างๆ

น้ำหนักตัว (กก.)	น้ำหนักตัว ^{0.75} (กก.น.น.ตัว ^{0.75})	วัตถุแห้งกินได้(ก./วัน)		%SBPใน อาหารที่กิน	ปริมาณวัตถุแห้งที่กินได้เต็มที่		
		SBP	อาหารชั้น		(ก./วัน)	(%น.น.ตัว)	(ก./กก.น.น.ตัว ^{0.75})
23.30	10.61	675.60	205.80	76.70	881.40	3.78	83.07
23.80	10.78	634.40	218.90	74.30	853.30	3.59	79.16
29.80	12.75	676.30	215.20	75.90	891.50	2.99	69.92
32.10	13.49	447.60	193.00	69.90	640.60	2.00	47.49
35.90	14.67	834.60	229.60	78.40	1064.20	2.96	72.54
36.70	14.91	663.70	202.30	76.60	866.00	2.36	58.08
	เฉลี่ย	655.37	210.80	75.30	866.17	2.95	68.38
25.30	11.28	496.60	337.70	59.50	834.30	3.30	73.96
27.70	12.07	505.90	409.40	55.30	915.30	3.30	75.83
33.20	13.83	604.00	407.80	59.70	1011.30	3.05	73.12
33.40	13.89	476.90	308.40	60.70	785.30	2.57	61.72
30.30	12.91	484.10	310.90	60.90	795.00	2.62	61.58
31.20	13.20	544.10	322.30	62.80	866.40	2.78	65.64
	เฉลี่ย	518.60	349.42	59.80	868.00	2.94	68.64
28.40	12.30	407.10	602.20	40.30	1009.30	3.55	82.06
28.10	12.18	329.10	519.20	38.80	848.30	3.02	69.65
27.60	12.04	287.10	442.00	39.40	729.10	2.64	60.56
27.90	12.14	261.10	451.50	36.60	712.60	2.55	58.70
33.30	13.86	444.70	534.60	45.40	979.30	2.94	70.66
35.20	14.45	411.20	498.30	45.20	909.50	2.58	62.94
	เฉลี่ย	356.72	507.97	40.95	864.68	2.88	67.43

ตารางผนวกที่ 23 องค์ประกอบทางเคมี (ร้อยละของวัตถุดิบแห้ง) และพลังงาน (Mcal/kgDM) ในมูลโคและแกะ
ที่ได้รับต้นถั่วเหลืองแห้งเป็นอาหารเดียว

สัตว์ทดลอง	DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	GE
	(%)	----- (% DM basis) -----						(Mcal/kgDM)
โค	26.44	84.22	12.01	11.78	69.54	54.14	-9.11	4.82
	26.96	84.64	12.28	9.93	60.71	48.90	1.72	4.51
	23.53	84.92	11.47	12.78	68.64	55.89	-7.97	4.88
	23.93	82.85	11.85	14.61	57.77	47.44	-1.38	4.50
แกะ	54.50	83.80	9.89	12.45	67.02	49.84	-5.56	4.69
	56.00	83.82	10.30	12.32	64.30	56.94	-3.01	5.25
	51.50	85.33	10.58	10.35	64.81	49.83	-0.41	4.79
	52.00	85.30	9.83	12.91	61.63	48.80	0.93	4.43
	47.00	87.32	9.77	12.35	65.62	50.29	-0.42	4.57
	51.50	85.39	9.32	13.53	62.67	55.17	-0.13	4.88

ตารางผนวกที่ 24 องค์ประกอบทางเคมี (ร้อยละของวัตถุดิบแห้ง) และพลังงาน (Mcal/kgDM) ในมูลโคที่ได้รับ
เปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นตัดส่วนต่างๆ

SBPของอาหารที่กินได้ (%)	DM (%)	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	GE (Mcal/kgDM)
		(% DM basis)						
78.91	25.99	88.15	8.73	4.10	73.16	49.21	2.16	4.42
79.49	22.34	86.64	9.55	4.67	71.85	50.58	0.57	4.38
77.51	25.17	86.11	9.82	6.82	64.31	45.12	5.16	4.34
79.83	24.67	87.75	7.59	5.21	72.27	52.72	2.68	4.53
64.65	24.90	86.86	10.68	4.70	70.31	48.30	1.17	4.44
65.46	24.83	89.84	9.63	4.83	75.36	51.70	0.02	4.50
62.93	23.00	87.47	10.99	5.37	65.73	44.44	5.38	4.40
60.68	24.67	86.09	11.11	4.48	66.50	46.01	4.00	4.32
50.2	24.34	87.17	12.16	5.81	69.61	46.33	-0.41	4.48
50.2	24.00	88.05	14.13	5.57	70.28	49.43	-1.93	4.42
48.69	23.00	87.03	15.72	4.81	71.91	51.51	-5.41	4.34
47.67	22.17	86.31	14.17	4.91	72.30	53.66	-5.07	4.64

ตารางผนวกที่ 25 องค์ประกอบทางเคมี (ร้อยละของวัตถุแห้ง) และพลังงาน (Mcal/kgDM) ในมูลแกะที่ได้รับ
เปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นตัดส่วนต่างๆกัน

SBPของอาหารที่กินได้ (%)	DM (%)	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	GE (Mcal/kgDM)
78.81	44.00	89.13	9.11	5.44	69.77	44.92	4.81	4.42
79.32	45.40	88.71	9.04	5.26	70.34	48.50	4.07	4.43
79.44	46.00	90.16	8.06	6.31	72.52	49.07	3.27	4.52
79.35	47.33	89.34	7.74	5.85	73.49	46.90	2.26	4.47
79.12	45.00	90.45	8.12	4.82	72.69	50.89	4.82	4.39
78.72	53.75	81.53	7.38	4.84	71.21	51.19	6.10	4.39
64.61	46.20	88.60	10.66	5.72	69.70	47.34	2.52	4.50
62.96	41.20	88.50	10.94	5.85	67.03	46.47	4.68	4.45
64.64	41.67	89.20	10.18	6.46	70.60	47.29	1.96	4.48
64.69	50.16	88.53	9.57	6.50	70.25	48.89	2.21	4.47
63.65	58.75	88.75	10.23	5.53	69.49	47.67	3.50	4.42
64.50	56.75	89.06	9.37	5.58	69.09	47.44	5.02	4.40
49.21	41.20	88.08	12.38	6.69	64.42	44.22	4.59	4.44
47.26	47.20	88.06	12.10	6.66	65.01	45.22	4.29	4.44
49.50	55.33	88.77	10.93	7.18	69.60	45.85	1.06	4.51
49.50	49.67	88.91	11.54	7.18	69.70	45.56	0.49	4.46
49.11	50.75	88.44	11.89	5.77	66.80	44.65	3.98	4.44
48.25	50.50	88.07	12.42	7.33	65.38	45.36	2.94	4.42

ตารางผนวกที่ 26 ค่าการย่อยได้ของ โภชนะและพลังงานของโคและแกะ เมื่อ ได้รับต้นถั่วเหลืองแห้งเป็นอาหารเดี่ยว

สัตว์ทดลอง	การย่อยได้ของ โภชนะ(%)								DE (Mcal/kgDM)
	DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	TDN	
โค	65.32	68.66	76.02	51.85	52.65	42.51	119.27	67.34	2.75
	66.23	69.10	76.66	61.15	58.64	47.48	96.49	67.94	2.86
	64.01	67.16	76.05	44.33	51.67	38.59	117.44	67.09	2.64
	66.85	70.31	78.34	45.44	59.87	47.07	102.57	70.09	2.63
เฉลี่ย	65.60	68.81	76.77	50.69	55.71	43.91	108.94	68.58	2.72
SD	±1.23	±1.30	±1.09	±7.72	±4.15	±4.20	±11.17	±1.53	±0.11
แกะ	65.17	68.44	80.60	49.68	53.14	45.23	111.89	68.65	2.78
	63.13	66.61	78.28	46.17	53.10	35.29	107.10	66.52	2.63
	60.60	63.65	76.52	52.67	48.77	38.10	100.99	64.54	2.55
	61.28	64.29	78.50	41.75	52.24	40.67	97.78	63.95	2.74
	62.06	64.21	78.78	44.41	50.78	41.25	100.99	64.11	2.84
	60.44	63.51	78.92	36.61	50.94	32.70	100.32	62.64	2.63
เฉลี่ย	62.11	65.12	78.60	45.21	50.36	8.87	103.18	65.07	2.70
SD	±1.80	±1.98	±1.31	±5.71	±2.49	±4.49	±5.26	±2.16	±0.11

ตารางผนวกที่ 30 ค่าการย่อยได้ของไขมัน (EE) ของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษาในโคและแกะ

สัตว์ทดลอง	SBH (EE 8.43%)			SBH เหลือ			ปริมาณ EE ที่กินได้			มูล		การย่อยได้	
	DM (ก.)	EE (ก.)	DM (ก.)	EE (%)	EE (ก.)	DM (ก.)	EE (%)	EE (ก.)	DM (ก.)	EE (%)	EE (ก.)	(ก.)	(%)
โค	4527.00	381.63	151.39	6.82	10.32	371.30	1517.66	11.78	178.78	192.52	51.85		
	4345.92	366.36	146.55	2.66	3.90	362.46	1418.10	9.93	140.82	221.65	61.15		
	5704.02	480.85	212.84	12.72	27.07	453.78	1976.52	12.78	252.60	201.18	44.33		
	3440.52	290.04	250.14	2.71	6.78	283.26	1057.71	14.61	154.53	128.73	45.44	เฉลี่ย	50.69
												SD	± 7.72
แกะ	679.05	57.24	18.81	1.83	0.34	56.90	229.99	12.45	28.63	28.27	49.68		
	769.59	64.88	1.02	1.83	0.02	64.86	283.36	12.32	34.91	29.95	46.17		
	932.56	78.61	25.40	1.83	0.46	78.15	357.41	10.35	36.99	41.16	52.67		
	796.75	67.17	17.90	1.83	0.33	66.84	301.60	12.91	38.94	27.90	41.75		
	995.94	83.96	0.00	0.00	0.00	83.96	377.88	12.35	46.67	37.29	44.41		
	905.40	76.33	1.83	1.83	0.03	76.29	357.41	13.53	48.36	27.93	36.61	เฉลี่ย	45.21
												SD	± 5.71

ตารางผนวกที่ 31 ค่าการชดเชยได้ของ NDF ของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษาในโคและแกะ

สัตว์ทดลอง	SBH (NDF 50.58%)			SBH เหลือ			ปริมาณ NDF ที่กินได้			นุติ		การชดเชยได้	
	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (%)	NDF (ก.)	DM (ก.)	NDF (%)	NDF (ก.)	DM (ก.)	NDF (%)	NDF (ก.)	(%)
โค	4527.00	2289.76	40.12	151.39	60.74	2229.02	1517.66	69.54	1055.38	1173.64	52.65		
	4345.92	2198.17	79.46	146.55	116.45	2081.72	1418.10	60.71	860.93	1220.79	58.64		
	5704.02	2885.09	36.59	212.84	77.88	2807.22	1976.52	68.64	1356.68	1450.53	51.67		
	3440.52	1740.22	86.97	250.14	217.55	1522.67	1057.71	57.77	611.04	911.63	59.87		
										เฉลี่ย	55.71		
										SD	± 4.15		
แกะ	679.05	343.46	77.08	18.81	14.50	328.96	229.99	67.02	154.14	174.83	53.14		
	769.59	389.26	77.08	1.02	0.79	388.47	283.36	64.30	182.20	206.27	53.10		
	932.56	471.69	77.08	25.40	19.58	452.11	357.41	64.81	231.64	220.47	48.77		
	796.75	403.00	77.08	17.90	13.80	389.20	301.60	61.63	185.88	203.32	52.24		
	995.94	503.75	77.08	0.00	0.00	503.75	377.88	65.62	247.96	255.78	50.78		
	905.40	457.95	77.08	1.83	1.41	456.54	357.41	62.67	223.99	232.55	50.94		
										เฉลี่ย	50.36		
										SD	± 2.49		

ตารางผนวกที่ 32 ค่าการย่อยได้ของ ADF ของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษาในโตและแกะ

สัตว์ทดลอง	SBH (ADF 32.48%)		SBH เหลือ		ปริมาณADF ที่กินได้		มูล		การย่อยได้	
	DM (ก.)	ADF (ก.)	DM (ก.)	ADF (%)	ADF (ก.)	DM (ก.)	ADF (%)	ADF (ก.)	(ก.)	(%)
โต	4527.00	1470.37	151.39	27.20	41.18	1517.66	54.14	821.66	607.53	42.51
	4345.92	1411.55	146.55	62.20	91.15	1418.10	48.90	693.45	626.95	47.48
	5704.02	1852.67	212.84	25.31	53.87	1976.52	55.89	1104.68	694.12	38.59
	3440.52	1117.48	250.14	67.73	169.42	1057.71	47.44	501.78	446.28	47.07
แกะ	679.05	220.56	18.81	59.81	11.25	229.99	49.84	114.63	94.68	45.23
	769.59	249.96	1.02	59.81	0.61	283.36	56.94	161.35	88.01	35.29
	932.56	302.90	25.40	59.81	15.19	357.41	49.83	178.10	109.61	38.10
	796.75	258.79	17.90	59.81	10.71	301.60	48.80	147.18	100.90	40.67
	995.94	323.48	0.00	0.00	0.00	377.88	50.29	190.04	133.45	41.25
	905.40	294.07	1.83	59.81	1.09	357.41	55.17	197.18	95.80	32.70
									เฉลี่ย	38.87
									SD	± 4.49

ตารางผนวกที่ 33 ค่าการย่อยได้ของคาร์โบไฮเดรตที่ย่อยง่าย (NFC) ของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษานินโทและแกะ

สัตว์ทดลอง	SBH (NFC 16.08%)			SBH หลือ			ปริมาณNFC			มูล			การย่อยได้	
	DM (ก.)	NFC (ก.)	NFC (%)	DM (ก.)	NFC (%)	NFC (%)	NFC (ก.)	ที่กินได้ (ก.)	DM (ก.)	NFC (%)	NFC (ก.)	(ก.)	(%)	
โค	4527.00	727.94	6.87	151.39	10.40	717.54	1517.66	-9.11	-138.26	855.80	119.27			
	4345.92	698.82	2.77	146.55	4.06	694.76	1418.10	1.72	24.39	670.37	96.49			
	5704.02	917.21	6.51	212.84	13.86	903.35	1976.52	-7.97	-157.53	1060.88	117.44			
	3440.52	553.24	-5.50	250.14	-13.76	566.99	1057.71	-1.38	-14.60	581.59	102.57			
แกะ	679.05	109.19	8.73	18.81	1.64	107.55	229.99	-5.56	-12.79	120.34	111.89			
	769.59	123.75	8.73	1.02	0.09	123.66	283.36	-3.10	-8.78	132.45	107.10			
	932.56	149.96	8.73	25.40	2.22	147.74	357.41	-0.41	-1.47	149.20	100.99			
	796.75	128.12	8.73	17.90	1.56	126.56	301.60	0.93	2.80	123.75	97.78			
	995.94	160.15	10.56	0.00	0.00	160.15	377.88	-0.42	-1.59	161.73	100.99			
	905.40	145.59	8.73	1.83	0.16	145.43	357.41	-0.13	-0.46	145.89	100.32			
										เฉลี่ย	103.18			
										SD	± 5.26			

ตารางผนวกที่ 34 ค่าพลังงานย่อยได้ (DE) ของต้นข้าวเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษาในโตและแกะ

สัตว์ทดลอง	SBH (GE 4.58 Mcal/kg)			SBH เหลือง			ปริมาณ			มูล			การย่อยได้		DE (Mcal/kg DM)
	DM (ก.)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal)	ที่กินได้ (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal)	(%)	
โต	4527.00	20.73	151.39	3.79	0.57	20.16	1517.66	4.824	7.32	12.84	63.68	2.75			
	4345.92	19.90	146.55	4.59	0.67	19.23	1418.10	4.509	6.39	12.84	66.75	2.86			
	5704.02	26.12	212.84	4.06	0.86	25.26	1976.52	4.879	9.64	15.62	61.83	2.64			
	3440.52	15.76	250.14	5.15	1.29	14.47	1057.71	4.502	4.76	9.71	67.09	2.63			
											เฉลี่ย	2.72			
แกะ	679.05	3.11	18.81	4.58	0.09	3.20	229.99	4.692	1.08	1.94	64.31	2.78			
	769.59	3.52	1.02	4.58	0.00	3.52	283.36	5.253	1.49	2.03	57.71	2.63			
	932.56	4.27	25.40	4.58	0.12	4.15	357.41	4.790	1.71	2.44	58.79	2.55			
	796.75	3.65	17.90	4.58	0.08	3.57	301.60	4.427	1.34	2.23	62.57	2.74			
	995.94	4.56	0.00	4.58	0.00	4.56	377.88	4.574	1.73	2.83	62.11	2.84			
	905.40	4.15	1.83	4.58	0.01	4.14	357.41	4.883	1.75	2.39	57.83	2.63			
											เฉลี่ย	2.70			
											SD	± 0.11			

ตารางผนวกที่ 35 ค่าโภชนาการย่อยได้ทั้งหมด (TDN) ของต้นถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่ศึกษาในโคและแกะ

สัตว์	โภชนาการที่กินได้(ก.)						โภชนาการที่ข่อยได้(ก.)						TDN		
	DM ⁽¹⁾	CP	EE	NDF	NFC	CP	EE	NDF	NFC	DCP	DEE	DNDF	DNFC	(ก.) ⁽²⁾	(%)
โค	4375.60	760.18	371.30	2229.02	717.54	182.27	178.78	1055.38	-138.26	577.91	192.52	1173.64	855.80	3040.52	69.49
	4199.38	746.00	362.46	2081.72	694.76	174.14	140.82	860.93	24.39	571.86	221.65	1220.79	670.37	2961.73	70.53
	5491.17	946.75	453.78	2807.22	903.35	226.71	252.60	1356.68	-157.53	720.04	201.18	1450.53	1060.88	3684.11	67.09
	3190.38	578.60	283.26	1522.67	566.99	125.34	154.53	611.04	-14.60	453.26	128.73	911.63	581.59	2236.12	70.09
														เฉลี่ย	69.30
														SD	±1.53
แกะ	660.24	117.23	56.90	328.96	107.55	22.75	28.63	154.14	-12.79	94.49	28.27	174.83	120.34	453.27	68.65
	768.57	134.37	64.86	388.47	123.66	29.19	34.91	182.20	-8.78	105.19	29.95	206.27	132.45	511.30	66.53
	907.17	161.03	78.15	452.11	147.74	37.81	36.99	231.64	-1.47	123.22	41.16	220.47	149.20	585.50	64.54
	778.85	137.86	66.84	389.20	126.56	29.65	38.94	185.88	2.80	108.22	27.90	203.32	123.75	498.07	63.95
	995.94	173.99	83.96	503.75	160.15	36.92	46.67	247.96	-1.59	137.07	37.29	255.78	161.73	638.48	64.10
	903.57	158.04	76.29	456.54	145.43	33.31	48.36	223.99	-0.46	124.73	27.93	232.55	145.89	566.01	62.65
														เฉลี่ย	65.07
														SD	±2.16

TDN (ก./วัน) = DCP + (DEE x 2.25) + DNDF + DNFC (ก./วัน)

TDN (%) = [(2)/(1)]*100

ตารางผนวกที่ 37 ค่าการย่อยได้ของ โภชนะและพลังงานในสูตรอาหาร เมื่อโคได้รับเปลือกฝักข้าวเหลือง (SBP) :
อาหารชั้นสัดส่วนต่างๆ

	SBPในอาหาร ที่กิน(%)	การย่อยได้ของโภชนะ(%)							DE (Mcal/kg DM)	
		DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC		TDN
	78.91	64.34	66.18	70.56	54.14	51.94	53.66	96.91	55.89	2.70
	79.49	60.66	63.34	63.91	42.21	48.16	47.78	99.10	52.99	2.55
	77.51	71.57	73.66	74.64	40.21	65.60	65.17	94.26	61.80	3.04
	79.83	59.57	61.86	70.37	33.32	47.07	44.99	95.54	51.41	2.45
เฉลี่ย	78.93	64.03	66.26	69.87	42.47	53.19	52.90	96.45	55.52	2.69
	64.65	69.32	71.44	77.52	57.50	55.47	54.32	98.67	56.04	2.97
	65.46	66.96	68.20	77.85	52.72	49.23	48.24	99.98	53.11	2.84
	62.93	67.84	69.85	76.55	49.81	55.31	54.44	93.71	53.63	2.91
	60.68	65.89	68.55	75.77	55.32	51.25	48.81	95.09	51.85	2.86
เฉลี่ย	63.43	67.50	69.51	76.92	53.84	52.81	51.45	96.86	53.66	2.90
	50.20	71.84	73.78	81.61	54.57	53.82	51.42	100.40	53.16	3.12
	50.21	71.29	73.00	78.21	55.59	52.46	47.16	101.91	52.46	3.11
	61.71	68.19	76.67	79.22	66.48	56.42	50.07	104.59	70.75	4.16
	47.67	72.75	74.88	79.93	62.86	51.62	42.08	104.60	53.60	3.11
เฉลี่ย	52.45	71.01	74.58	79.74	59.88	53.58	47.68	102.87	57.49	3.37

ตารางผนวกที่ 38 ค่าการชดเชยได้ของวัตถุดิบแห้ง (DM) ในสูตรอาหาร เมื่อโคได้รับผลิตภัณฑ์แก้วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นสัดส่วนต่างๆ

ของอาหารที่ กิน(%)	SBP (DM 89.19%)		อาหารชั้น (DM 88.47%)		ปริมาณ		มูล		การชดเชยได้	
	ปริมาณ	DM	ปริมาณ	DM	DMที่กิน	น.ม.สด	DM	DM	(ก.)	(%)
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(%)
78.91	4081.59	3640.37	1100.00	973.17	4613.54	6330.01	25.99	1645.17	2968.37	64.34
79.49	3843.83	3428.31	1000.00	884.70	4313.01	7596.02	22.34	1696.95	2616.06	60.66
77.51	4785.13	4267.86	1400.00	1238.58	5506.44	6219.98	25.17	1565.57	3940.87	71.57
79.83	6280.94	5601.97	1600.00	1415.52	7017.49	11500.00	24.67	2837.05	4180.44	59.57
64.65	3718.10	3316.17	2050.00	1813.64	5129.81	6320.00	24.90	1573.68	3556.13	69.32
65.46	4700.08	4192.00	2500.00	2211.75	6403.75	8520.02	24.83	2115.52	4288.23	66.96
62.93	4041.68	3604.77	2400.00	2123.28	5728.05	8010.00	23.00	1842.30	3885.75	67.84
60.68	4438.46	3958.66	2900.00	2565.63	6524.29	9019.98	24.67	2225.23	4299.06	65.89
50.20	3049.93	2720.23	3050.00	2698.34	5418.57	6270.01	24.34	1526.12	3892.45	71.84
50.21	3500.67	3122.25	3500.00	3096.45	6218.70	7440.00	24.00	1785.60	4433.10	71.29
61.71	4141.61	3693.90	2591.00	2292.26	5986.16	8280.00	23.00	1904.40	4081.76	68.19
47.67	3252.42	2900.83	3600.00	3184.92	6085.75	7480.02	22.17	1658.32	4427.43	72.75

ตารางผนวกที่ 39 ค่าการชดเชยของอินทรีย์วัตถุ (OM) ในสูตรอาหาร เมื่อโคได้รับปริมาณที่กักตัวเหลือ (SBP) : อาหารชั้นสัดส่วนต่างๆ

SBP ของ	SBP (OM 92.60%)		SBPเหลือ		ปริมาณ		อาหารชั้น (OM 94.69%)		รวมOM ที่กิน (ก.)	OM จาก		มูลค่า	การชดเชยได้ (ก.) (%)		
	DM (ก.)	OM (ก.)	DM (ก.)	OM (ก.)	จาก SBP (ก.)	OM (ก.)	DM (ก.)	OM (ก.)		SBP (%)	OM (%)				
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)		(%)	(%)				
78.91	3790.64	3510.13	150.27	95.14	142.97	3367.17	973.17	921.49	4288.66	78.51	1645.17	88.15	1450.22	2838.44	66.18
79.49	3567.66	3303.65	139.35	94.15	131.20	3172.46	884.70	837.72	4010.18	79.11	1696.95	86.64	1470.24	2539.94	63.34
77.51	4637.96	4294.75	370.10	94.30	349.00	3945.75	1238.58	1172.81	5118.56	77.09	1565.57	86.11	1348.11	3770.45	73.66
79.83	5619.06	5203.25	17.09	94.20	16.10	5187.15	1415.52	1340.36	6527.51	79.47	2837.05	87.75	2489.51	4038.00	61.86
64.65	3389.28	3138.47	73.10	95.14	69.55	3068.93	1813.64	1717.34	4786.26	64.12	1573.68	86.86	1366.90	3419.36	71.44
65.46	4192.00	3881.79	0.00	0.00	0.00	3881.79	2211.75	2094.31	5976.10	64.96	2115.52	89.84	1900.58	4075.51	68.20
62.93	3835.23	3551.42	230.47	94.30	217.33	3334.09	2123.28	2010.53	5344.62	62.38	1842.30	87.47	1611.46	3733.16	69.85
60.68	4192.00	3881.79	233.04	94.20	219.52	3662.27	2565.63	2429.40	6091.66	60.12	2225.23	86.09	1915.70	4175.96	68.55
50.20	2720.23	2518.93	0.00	0.00	0.00	2518.93	2698.34	2555.06	5073.99	49.64	1526.12	87.17	1330.32	3743.67	73.78
50.20	3121.70	2890.69	0.00	0.00	0.00	2890.69	3096.45	2932.03	5822.72	49.65	1785.60	88.05	1572.22	4250.50	73.00
48.69	3924.43	3634.02	230.53	94.20	217.16	3416.86	3892.68	3685.98	7102.84	48.11	1904.40	87.03	1657.40	5445.44	76.67
47.67	3210.89	2973.28	310.07	94.20	292.09	2681.20	3184.92	3015.80	5697.00	47.06	1658.32	86.31	1431.30	4265.70	74.88

ตารางผนวกที่ 40 ค่าการขอยุติของโปรตีน (CP) ในสูตรอาหาร เมื่อได้ปริมาณโปรตีนที่ใกล้เคียง (SBP) : อาหารขึ้นดีส่วนต่างๆ

ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (CP 4.74%)		SBPเหลือ		ปริมาณ		อาหารขึ้น (CP 32.61%)		รวมCPที่		ขาด		การขอยุติ	
	DM	CP	DM	CP	จาก SBP	จาก SBP	DM	CP	กิน	จาก SBP	DM	CP	(ก.)	(%)
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)
78.91	3790.64	179.68	150.27	6.14	9.23	170.45	973.17	317.35	487.80	34.94	1645.17	143.62	344.18	70.56
79.49	3567.66	169.11	139.35	6.14	8.56	160.55	884.70	288.50	449.05	35.75	1696.95	162.06	286.99	63.91
77.51	4637.96	219.84	370.10	4.71	17.43	202.41	1238.58	403.90	606.31	33.38	1565.57	153.74	452.57	74.64
79.83	5619.06	266.34	17.09	6.46	1.10	265.24	1415.52	461.60	726.84	36.49	2837.05	215.33	511.51	70.37
64.65	3389.28	160.65	73.10	6.14	4.49	156.16	1813.64	591.43	747.59	20.89	1573.68	168.07	579.52	77.52
65.46	4192.00	198.70	0.00	0.00	0.00	198.70	2211.75	721.25	919.95	21.60	2115.52	203.72	716.23	77.85
62.93	3835.23	181.79	230.47	4.71	10.86	170.93	2123.28	692.40	863.34	19.80	1842.30	202.47	660.87	76.55
60.68	4192.00	198.70	233.04	6.46	15.05	183.65	2565.63	836.65	1020.30	18.00	2225.23	247.22	773.08	75.77
50.20	2720.23	128.94	0.00	0.00	0.00	128.94	2698.34	879.93	1008.87	12.78	1526.12	185.58	823.29	81.61
50.20	3121.70	147.97	0.00	0.00	0.00	147.97	3096.45	1009.75	1157.72	12.78	1785.60	252.31	905.42	78.21
48.69	3924.43	186.02	230.53	6.46	14.89	171.13	3892.68	1269.40	1440.53	11.88	1904.40	299.37	1141.16	79.22
47.67	3210.89	152.20	310.07	6.46	20.03	132.17	3184.92	1038.60	1170.77	11.29	1658.32	234.98	935.78	79.93

ตารางผนวกที่ 41 ค่าการชดเชยได้ของไขมัน (EE) ในสูตรอาหาร เมื่อใดได้รับผลิตภัณฑ์แก้วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นถัดส่วนต่างๆ

SBP	SBP (EE 2.86%)			SBP เหลือ			ปริมาณ EE						อาหารชั้น (EE 4.35%)						รวม EE			การชดเชยได้																	
	DM	EE	(ก.)	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)					
78.91	3790.64	108.41	150.27	2.44	3.67	104.75	973.17	42.33	147.08	71.22	1645.17	4.10	67.45	79.63	54.14																								
79.49	3567.66	102.04	139.35	2.44	3.40	98.63	884.70	38.48	137.12	71.93	1696.95	4.67	79.25	57.87	42.21																								
77.51	4637.96	132.65	370.10	2.15	7.96	124.69	1238.58	53.88	178.57	69.83	1565.57	6.82	106.77	71.79	40.21																								
79.83	5619.06	160.71	17.09	3.59	0.61	160.09	1415.52	61.58	221.67	72.22	2837.05	5.21	147.81	73.86	33.32																								
64.65	3389.28	96.93	73.10	2.44	1.78	95.15	1813.64	78.89	174.04	54.67	1573.68	4.70	73.96	100.08	57.50																								
65.46	4192.00	119.89	0.00	0.00	0.00	119.89	2211.75	96.21	216.10	55.48	2115.52	4.83	102.18	113.92	52.72																								
62.93	3835.23	109.69	230.47	2.15	4.96	104.73	2123.28	92.36	197.10	53.14	1842.30	5.37	98.93	98.16	49.81																								
60.68	4192.00	119.89	233.04	3.59	8.37	111.53	2565.63	111.60	223.13	49.98	2225.23	4.48	99.69	123.44	55.32																								
50.20	2720.23	77.80	0.00	0.00	0.00	77.80	2698.34	117.38	195.18	39.86	1526.12	5.81	88.67	106.51	54.57																								
50.20	3121.70	89.28	0.00	0.00	0.00	89.28	3096.45	134.70	223.98	39.86	1785.60	5.57	99.46	124.52	55.59																								
48.69	3924.43	112.24	230.53	3.59	8.28	103.96	3892.68	169.33	273.29	38.04	1904.40	4.81	91.60	181.69	66.48																								
47.67	3210.89	91.83	310.07	3.59	11.13	80.70	3184.92	138.54	219.24	36.81	1658.32	4.91	81.42	137.82	62.86																								

ตารางผนวกที่ 42 ค่าการชดเชยได้ของ NDF ในสูตรอาหาร เมื่อได้ปรับเปลี่ยนสัดส่วนวัตถุดิบเลี้ยง (SBP) : อาหารชั้นถัดส่วนต่างๆ

SBP	SBP (NDF 63.93%)			SBP เหลือ			ปริมาณอาหารชั้น (NDF 20.80%)			รวม			มูลค่า			การชดเชยได้ (%)
	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	
78.91	3790.64	2423.36	150.27	80.91	121.58	2301.77	973.17	202.42	2504.19	91.92	1645.17	73.16	1203.61	1300.59	51.94	
79.49	3567.66	2280.81	139.35	80.91	112.75	2168.06	884.70	184.02	2352.07	92.18	1696.95	71.85	1219.26	1132.82	48.16	
77.51	4637.96	2965.05	370.10	79.89	295.67	2669.37	1238.58	257.62	2927.00	91.20	1565.57	64.31	1006.82	-	-	
79.83	5619.06	3592.27	17.09	76.43	13.06	3579.20	1415.52	294.43	3873.63	92.40	2837.05	72.27	2050.34	1823.30	47.07	
64.65	3389.28	2166.77	73.10	80.91	59.15	2107.62	1813.64	377.24	2484.86	84.82	1573.68	70.31	1106.45	1378.40	55.47	
65.46	4192.00	2679.95	0.00	0.00	0.00	2679.95	2211.75	460.04	3139.99	85.35	2115.52	75.36	1594.26	1545.73	49.23	
62.93	3835.23	2451.86	230.47	79.89	184.12	2267.74	2123.28	441.64	2709.38	83.70	1842.30	65.73	1210.94	1498.44	55.31	
60.68	4192.00	2679.95	233.04	76.43	178.11	2501.83	2565.63	533.65	3035.48	82.42	2225.23	66.50	1479.78	1555.71	51.25	
50.20	2720.23	1739.04	0.00	0.00	0.00	1739.04	2698.34	561.25	2300.30	75.60	1526.12	69.61	1062.33	1237.97	53.82	
50.20	3121.70	1995.70	0.00	0.00	0.00	1995.70	3096.45	644.06	2639.76	75.60	1785.60	70.28	1254.92	1384.84	52.46	
48.69	3924.43	2508.89	230.53	76.43	176.19	2332.69	3892.68	809.68	3142.37	74.23	1904.40	71.91	1369.45	1772.92	56.42	
47.67	3210.89	2052.72	310.07	76.43	236.99	1815.74	3184.92	662.46	2478.20	73.27	1658.32	72.30	1198.97	1279.23	51.62	

ตารางผนวกที่ 43 ค่าการชดเชยได้ของ ADF ในสูตรอาหาร เมื่อใดที่ได้รับผลิตภัณฑ์แล้ว (SBP) : อาหารชั้นดีส่วนต่างๆ

ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (ADF 46.89%)		SBPเหลือ		ปริมาณADF		อาหารชั้น (ADF 6.67%)		รวม		หลุด		การชดเชยได้			
	DM	ADF	DM	ADF	จก SBP	ADF	DM	ADF	ที่กิน	ADF	DM	ADF	ADF	ADF	(ก.)	(%)
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(%)
78.91	3790.64	1777.43	150.27	63.42	95.30	1682.13	973.17	64.91	1747.04	1747.04	1645.17	49.21	809.59	937.45	53.66	
79.49	3567.66	1672.88	139.35	63.42	88.38	1584.50	884.70	59.01	1643.51	1643.51	1696.95	50.58	858.32	785.19	47.78	
77.51	4637.96	2174.74	370.10	62.00	229.46	1945.28	1238.58	82.61	2027.89	2027.89	1565.57	45.12	706.39	-	-	
79.83	5619.06	2634.78	17.09	58.61	10.02	2624.76	1415.52	94.42	2719.18	2719.18	2837.05	52.72	1495.69	1223.48	44.99	
64.65	3389.28	1589.23	73.10	63.42	46.36	1542.87	1813.64	120.97	1663.84	1663.84	1573.68	48.30	760.09	903.76	54.32	
65.46	4192.00	1965.63	0.00	0.00	0.00	1965.63	2211.75	147.52	2113.15	2113.15	2115.52	51.70	1093.72	1019.43	48.24	
62.93	3835.23	1798.34	230.47	62.00	142.89	1655.45	2123.28	141.62	1797.07	1797.07	1842.30	44.44	818.72	978.35	54.44	
60.68	4192.00	1965.63	233.04	58.61	136.58	1829.04	2565.63	171.13	2000.17	2000.17	2225.23	46.01	1023.83	976.34	48.81	
50.20	2720.23	1275.52	0.00	0.00	0.00	1275.52	2698.34	179.98	1455.50	1455.50	1526.12	46.33	707.05	748.44	51.42	
50.20	3121.70	1463.77	0.00	0.00	0.00	1463.77	3096.45	206.53	1670.30	1670.30	1785.60	49.43	882.62	787.68	47.16	
48.69	3924.43	1840.17	230.53	58.61	135.11	1705.05	3892.68	259.64	1964.69	1964.69	1904.40	51.51	980.96	983.74	50.07	
47.67	3210.89	1505.59	310.07	58.61	181.73	1323.85	3184.92	212.43	1536.29	1536.29	1658.32	53.66	889.85	-	-	

ตารางผนวกที่ 44 ค่าการชดเชยได้ของ NFC ในสูตรอาหาร เมื่อใดที่ได้รับผลิตภัณฑ์กล้วยเหลือง (SBP) : อาหารขึ้นสัดส่วนต่างๆ

SBP ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (NFC 21.70%)		SBPเหลือ		ปริมาณ NFC		อาหารขึ้น		รวม		มูล		การชดเชยได้		
	DM	NFC	DM	NFC	จาก SBP	จาก NFC	DM	NFC	ที่กิน	จาก	DM	NFC			
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)			
78.91	3790.64	798.69	150.27	5.65	8.49	790.20	973.17	359.39	68.74	1149.59	1645.17	2.16	35.54	1114.05	96.91
79.49	3567.66	751.71	139.35	4.66	6.49	745.21	884.70	326.72	69.52	1071.93	1696.95	0.57	9.67	1062.26	99.10
77.51	4637.96	977.22	370.10	7.55	27.94	949.28	1238.58	457.41	67.48	1406.68	1565.57	5.16	80.78	1325.90	94.26
79.83	5619.06	1183.94	17.09	7.72	1.32	1182.62	1415.52	522.75	69.35	1705.37	2837.05	2.68	76.03	1629.34	95.54
64.65	3389.28	714.12	73.10	5.65	4.13	709.99	1813.64	669.78	51.46	1379.77	1573.68	1.17	18.41	1361.36	98.67
65.46	4192.00	883.25	0.00	0.00	0.00	883.25	2211.75	816.80	51.95	1700.05	2115.52	0.02	0.42	1699.63	99.98
62.93	3835.23	808.08	230.47	7.55	17.40	790.68	2123.28	784.13	50.21	1574.81	1842.30	5.38	99.12	1475.69	93.71
60.68	4192.00	883.25	233.04	7.72	17.99	865.26	2565.63	947.49	47.73	1812.75	2225.23	4.00	89.01	1723.74	95.09
50.20	2720.23	573.15	0.00	0.00	0.00	573.15	2698.34	996.50	36.51	1569.65	1526.12	-0.41	-6.26	1575.91	100.40
50.20	3121.70	657.74	0.00	0.00	0.00	657.74	3096.45	1143.52	36.52	1801.26	1785.60	-1.93	-34.46	1835.72	101.91
48.69	3924.43	826.88	230.53	7.72	17.80	809.08	3892.68	1437.57	36.01	2246.65	1904.40	-5.41	-103.03	2349.68	104.59
47.67	3210.89	676.53	310.07	7.72	23.94	652.60	3184.92	1176.19	35.68	1828.79	1658.32	-5.07	-84.08	1912.86	104.60

ตารางผนวกที่ 45 ค่าพลังงานย่อยได้ (DE) ในสูตรอาหาร เมื่อได้ปรับเปลี่ยนสัดส่วนวัตถุดิบ (SBP) : อาหารชั้นสัดส่วนต่างๆ

SBP ของ	SBP (GE 4.22Mcal/kg)		SBP เหลือ		ปริมาณ (GE 4.54 Mcal/kg)		อาหารชั้น		รวม		มูล		การย่อยได้		DE (Mcal/kgDM)	
	DM (ก.)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	SBP (Mcal)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal)	ที่กิน (Mcal)	GE (%)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	GE (Mcal)	(%)		
	(%)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal)	(Mcal)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal)	(Mcal)	(%)	(ก.)	(Mcal/kg)	(Mcal)	(%)		
78.91	3790.64	16.00	150.27	4.49	0.67	15.32	973.17	4.42	19.74	77.62	1645.17	4.42	7.27	12.47	63.16	2.70
79.49	3567.66	15.06	139.35	4.49	0.63	14.43	884.70	4.02	18.45	78.23	1696.95	4.38	7.43	11.01	59.71	2.55
77.51	4637.96	19.57	370.10	4.56	1.69	17.88	1238.50	5.62	23.51	76.08	1565.57	4.34	6.79	16.71	71.10	3.04
79.83	5619.06	23.71	17.09	4.56	0.08	23.63	1415.52	6.43	30.06	78.62	2837.05	4.53	12.85	17.21	57.25	2.45
64.65	3389.28	14.30	73.10	4.49	0.33	13.97	1813.64	8.23	22.21	62.92	1573.68	4.44	6.99	15.22	68.54	2.97
65.46	4192.00	17.69	0.00	0.00	0.00	17.69	2211.75	10.04	27.73	63.79	2115.52	4.50	9.52	18.21	65.67	2.84
62.93	3835.23	16.18	230.47	4.56	1.05	15.13	2123.28	9.64	24.77	61.09	1842.30	4.40	8.11	16.67	67.28	2.91
60.68	4192.00	17.69	233.04	4.56	1.06	16.63	2565.63	11.65	28.28	58.81	2225.23	4.32	9.61	18.66	66.00	2.86
50.20	2720.23	11.48	0.00	0.00	0.00	11.48	2698.34	12.25	23.73	48.38	1526.12	4.48	6.84	16.89	71.19	3.12
50.21	3121.70	13.17	0.00	0.00	0.00	13.17	3096.45	14.06	27.23	48.38	1785.60	4.42	7.89	19.34	71.02	3.11
61.71	3924.43	16.56	230.53	4.56	1.05	15.51	3892.68	17.67	18	46.74	1904.40	4.34	8.27	24.92	75.09	4.16
47.67	3210.89	13.55	310.07	4.56	1.41	12.14	3184.92	14.46	26.60	45.63	1658.32	4.64	7.69	18.90	71.07	3.11

ตารางผนวกที่ 46 ค่าโภชนาการ (TDN) ในสูตรอาหาร เมื่อได้ปรับเปลี่ยนค่าเหมือน (SBP) : อาหารขึ้นสัดส่วนต่างๆ

SBP	โภชนาการในมูล(ก.)										โภชนาการที่ได้(ก.)				TDN
	DM ⁽¹⁾	CP	EE	NDF	NFC	CP	EE	NDF	NFC	DCP	DEE	DNDF	DNFC	(ก.) ⁽²⁾	
78.91	4613.54	487.80	147.08	2504.19	790.20	143.62	67.45	1203.61	35.54	344.18	79.63	1300.59	754.66	2578.58	55.89
79.49	4313.01	449.05	137.12	2352.07	745.21	162.06	79.25	1219.26	9.67	286.99	57.87	1132.82	735.54	2285.56	52.99
77.51	5506.44	606.31	178.57	2927.00	949.28	153.74	106.77	1006.82	80.78	452.57	71.79	1920.18	868.49	-	-
79.83	7017.49	726.84	221.67	3873.63	1182.62	215.33	147.81	2050.34	76.03	511.51	73.86	1823.30	1106.58	3607.56	51.41
64.65	5129.81	747.59	174.04	2484.86	709.99	168.07	73.96	1106.45	18.41	579.52	100.08	1378.40	691.58	2874.69	56.04
65.46	6403.75	919.95	216.1	3139.99	883.25	203.72	102.18	1594.26	0.42	716.23	113.92	1545.73	882.83	3401.12	53.11
62.93	5728.05	863.34	197.10	2709.38	790.68	202.47	98.93	1210.94	99.12	660.87	98.16	1498.44	691.57	3071.74	53.63
60.68	6524.29	1020.30	223.13	3035.48	865.26	247.22	99.69	1479.78	89.01	773.08	123.44	1555.71	776.25	3382.78	51.85
50.20	5418.57	1008.87	195.18	2300.30	573.15	185.58	88.67	1062.33	-6.26	823.29	106.51	1237.97	579.41	2880.31	53.16
50.21	6218.70	1157.72	223.98	2639.76	657.74	252.31	99.46	1254.92	-34.46	905.42	124.52	1384.84	692.20	3262.63	52.46
61.71	5986.16	1440.53	273.29	3142.37	809.08	299.37	91.60	1369.45	-103.03	1141.16	181.69	1772.92	912.11	4234.99	70.75
47.67	6085.75	1170.77	219.24	2478.20	652.60	234.98	81.42	1198.97	-84.08	935.78	137.82	1279.23	736.67	3261.79	53.60

$$TDN (\text{ก./กรัม}) = DCP + (DEE \times 2.25) + DNDF + DNFC (\text{ก./กรัม})$$

$$TDN(\%) = [(2)/(1)] \times 100$$

ตารางผนวกที่ 47 ค่าสมดุลไนโตรเจน (N-balance) ของโค เมื่อได้รับสูตรอาหารที่มีเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นถัดส่วนต่างๆ

ของอาหารที่กิน (%)	SBP (N 0.76%)		SBP เหลือ		N จาก SBP ที่กินได้		อาหารชั้น (N 5.22%)				ปริมาณ		มูล		ปัสสาวะ		N ที่ขี้ออก (ก.)	N สมดุล (ก./วัน)
	DM (ก.)	N (ก.)	DM (ก.)	N (%)	DM (ก.)	N (ก.)	DM (ก.)	N (ก.)	DM (ก.)	N (%)	DM (ก.)	N (ก.)	ปริมาณ (ก.)	N (%)	ปริมาณ (ก.)	N (%)		
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(%)		
78.91	3790.64	28.81	150.27	0.98	1.47	27.34	973.17	50.80	78.14	1645.17	1.39	22.87	3650	0.02	1.27	24.14	54.00	
79.49	3567.66	27.11	139.35	0.98	1.37	25.75	884.70	46.18	71.93	1696.95	1.53	25.96	10310	0.07	7.22	33.18	38.75	
77.51	4637.96	35.25	370.10	0.75	2.78	32.47	1238.58	64.65	97.13	1565.57	1.57	24.58	5510	0.04	2.20	26.78	70.34	
79.83	5619.06	42.71	17.09	1.03	0.18	42.53	1415.52	73.89	116.42	2837.05	1.21	34.33	8140	0.03	2.44	36.77	79.65	
64.65	3389.28	25.76	73.10	0.98	0.72	25.04	1813.64	94.67	119.71	1573.68	1.71	26.91	4500	0.04	1.80	28.71	91.00	
65.46	4192.00	31.86	0.00	0.75	0.00	31.86	2211.75	115.45	147.31	2115.52	1.54	32.58	7380	0.07	5.17	37.75	109.57	
62.93	3835.23	29.15	230.47	0.75	1.73	27.42	2123.28	110.84	138.25	1842.30	1.75	32.24	7100	0.06	4.26	36.50	101.75	
60.68	4192.00	31.86	233.04	1.03	2.40	29.46	2565.63	133.93	163.38	2225.23	1.77	39.39	7130	0.04	2.85	42.24	121.15	
50.20	2720.23	20.67	0.00	0.98	0.00	20.67	2698.34	140.85	161.53	1526.12	1.94	29.61	12850	0.06	7.71	37.32	124.21	
50.20	3121.70	23.72	0.00	0.75	0.00	23.72	3096.45	161.63	185.36	1785.60	2.26	40.35	10000	0.06	6.00	46.35	139.01	
48.68	3924.43	29.83	230.53	1.03	2.38	27.45	3892.68	203.20	230.65	1904.40	2.51	47.80	8160	0.04	3.26	51.06	179.58	
47.67	3210.89	24.40	310.07	1.03	3.19	21.21	3184.92	166.25	187.46	1658.32	2.27	37.64	7440	0.04	2.98	40.62	146.84	

ตารางผนวกที่ 48 ค่าการย่อยได้ของโภชนะและพลังงานในสูตรอาหาร เมื่อแกะได้รับเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) :
อาหารชั้นสกัดส่วนต่างๆ

SBP ในอาหาร ที่กิน(%)	การย่อยได้ของโภชนะ(%)								DE (Mcal/kgDM)	
	DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	TDN		
78.81	56.13	57.92	62.39	26.58	42.66	46.69	91.78	54.89	2.31	
79.32	56.01	58.00	62.07	28.47	42.43	42.83	92.96	53.03	2.31	
79.44	55.29	56.62	65.65	12.52	39.89	41.49	94.21	54.38	2.24	
79.35	56.98	58.64	68.33	21.84	41.49	46.32	96.14	56.64	2.34	
79.12	55.23	56.43	65.66	32.73	39.88	39.53	91.38	55.02	2.30	
78.71	54.55	56.21	68.70	31.99	39.54	37.25	89.10	54.78	2.26	
เฉลี่ย	79.13	55.70	57.30	65.47	25.69	40.98	42.35	92.59	54.79	2.29
64.61	60.76	62.74	71.34	34.06	43.43	42.56	96.33	61.32	2.56	
62.96	60.90	62.90	71.57	34.15	43.98	41.07	93.45	61.53	2.57	
64.64	61.41	63.10	73.10	27.07	43.36	43.12	97.22	61.36	2.59	
64.69	61.23	63.20	74.58	26.38	43.26	40.74	96.86	61.42	2.58	
63.65	62.43	64.25	74.21	39.70	44.82	42.77	95.24	62.97	2.65	
64.50	62.32	64.02	75.91	38.52	45.71	44.02	93.05	62.70	2.66	
เฉลี่ย	64.18	61.51	63.37	73.45	33.31	44.09	42.38	95.36	61.88	2.60
49.21	65.51	67.55	77.40	36.60	46.59	41.43	94.63	66.33	2.84	
47.26	66.51	68.49	79.13	39.92	45.47	38.02	95.29	67.40	2.87	
49.50	67.50	69.18	81.12	35.73	45.87	43.16	98.83	67.81	2.91	
49.49	68.46	70.04	80.66	37.63	47.38	45.17	99.47	68.71	2.97	
49.11	67.20	69.01	79.41	48.05	47.15	43.41	95.58	68.21	2.91	
48.25	70.01	71.77	80.59	40.17	51.78	45.81	97.06	70.44	3.04	
เฉลี่ย	48.80	67.53	69.34	79.72	39.68	47.37	42.83	96.81	68.15	2.92

ตารางผนวกที่ 49 ค่าการย่อยได้ของวัตถุดิบแห้ง (DM) ในสูตรอาหาร เมื่อแกะได้รับเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) : อาหารขึ้นสัตส่วนต่างๆ

ของอาหารที่กิน(%)	SBP (DM 89.19%)		อาหารขึ้น (DM 88.47%)		รวม		มูล		การย่อยได้	
	ปริมาณ (ก.)	DM (ก.)	ปริมาณ (ก.)	DM (ก.)	DM ที่กิน (ก.)	น.น.สด (ก.)	DM (%)	DM (ก.)	(ก.)	(%)
78.81	774.62	690.88	210.00	185.79	876.67	874.00	44.00	384.56	492.11	56.13
79.32	837.13	746.64	220.00	194.63	941.27	912.00	45.40	414.05	527.22	56.01
79.44	881.47	786.18	230.00	203.48	989.66	962.00	46.00	442.52	547.14	55.29
79.35	800.65	714.10	210.00	185.79	899.89	818.00	47.33	387.16	512.73	56.98
79.12	902.33	804.79	240.00	212.33	1017.12	1012.00	45.00	455.40	561.72	55.23
78.71	770.34	687.07	210.00	185.79	872.85	738.01	53.75	396.68	476.17	54.55
64.61	615.75	549.19	339.98	300.78	849.97	721.99	46.20	333.56	516.41	60.76
62.96	708.08	631.54	420.00	371.57	1003.11	951.99	41.20	392.22	610.89	60.90
64.64	743.58	663.20	410.00	362.73	1025.93	950.01	41.67	395.87	630.06	61.41
64.69	690.66	616.00	380.01	336.19	952.19	736.01	50.16	369.18	583.01	61.23
63.65	555.79	495.71	320.00	283.10	778.81	498.01	58.75	292.58	486.23	62.43
64.50	594.66	530.38	330.00	291.95	822.33	546.01	56.75	309.86	512.47	62.32
49.21	595.80	531.39	620.00	548.51	1079.91	904.01	41.20	372.45	707.46	65.51
47.26	542.21	483.60	610.00	539.67	1023.26	726.00	47.20	342.67	680.59	66.51
49.50	466.70	416.25	480.01	424.66	840.91	494.00	55.33	273.33	567.58	67.50
49.49	466.61	416.17	480.01	424.66	840.83	534.00	49.67	265.24	575.60	68.46
49.11	526.54	469.62	550.01	486.59	956.21	618.01	50.75	313.64	642.57	67.20
48.25	480.92	428.93	520.00	460.04	888.98	528.00	50.50	266.64	622.34	70.01

ตารางผนวกที่ 50 ค่าการชดเชยได้ของอินทรีวิฑู (OM) ในสูตรอาหาร เมื่อแกะได้รับเปลือกไม้ถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นสัตว์ส่วนต่างๆ

SBP ของอาหาร	SBP เหลือ				ปริมาณ				อาหารชั้น				รวม				ชุด				การชดเชยได้				
	SBP (OM 92.60%)		DM		OM		จาก SBP		จาก SBP (OM 94.69%)		DM		OM		ที่กิน(ก.)		OM (%)		DM		OM (%)		(ก.)	(%)	
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	
78.81	749.20	693.76	58.31	94.67	55.20	638.56	185.79	175.92	814.48	78.40	384.56	89.13	342.76	471.72	57.92										
78.81	802.71	743.31	56.07	94.67	53.08	690.23	194.63	184.30	874.52	78.93	414.05	88.71	367.30	507.22	58.00										
78.81	829.47	768.09	43.28	94.94	41.09	727.00	203.48	192.68	919.67	79.05	442.52	90.16	398.98	520.70	56.62										
78.81	749.20	693.76	35.09	94.94	33.31	660.44	185.79	175.92	836.37	78.97	387.16	89.34	345.89	490.48	58.64										
78.81	838.39	776.35	33.59	95.27	32.00	744.35	212.33	201.06	945.40	78.73	455.40	90.45	411.91	533.49	56.43										
78.81	731.36	677.24	44.29	95.27	42.20	635.04	185.79	175.92	810.97	78.31	396.68	89.53	355.15	455.82	56.21										
78.81	561.90	520.32	12.71	94.67	12.03	508.29	300.78	284.81	793.10	64.09	333.56	88.60	295.53	497.56	62.74										
78.81	686.76	635.94	55.22	94.67	52.28	583.66	371.57	351.84	935.50	62.39	392.22	88.50	347.11	588.39	62.90										
78.81	686.76	635.94	23.57	94.94	22.38	613.56	362.73	343.47	957.03	64.11	395.87	89.20	353.12	603.92	63.10										
78.81	642.17	594.65	26.17	94.94	24.85	569.80	336.19	318.34	888.14	64.16	369.18	88.53	326.84	561.31	63.20										
78.81	526.22	487.28	30.51	95.27	29.07	458.21	283.10	268.07	726.28	63.09	292.58	88.75	259.66	466.62	64.25										
78.81	552.98	512.06	22.59	95.27	21.52	490.54	291.95	276.45	766.99	63.96	309.86	89.06	275.96	491.02	64.02										
78.81	552.98	512.06	21.59	94.67	20.44	491.62	548.51	519.38	1011.00	48.63	372.45	88.08	328.05	682.95	67.55										
78.81	544.06	503.80	60.46	94.67	57.24	446.56	539.67	511.01	957.58	46.63	342.67	88.06	301.76	655.82	68.49										
78.81	428.11	396.43	11.86	94.94	11.26	385.17	424.66	402.11	787.28	48.92	273.33	88.77	242.64	544.65	69.18										
78.81	428.11	396.43	11.94	94.94	11.34	385.09	424.66	402.11	787.20	48.92	265.24	88.91	235.82	551.38	70.04										
78.81	490.55	454.25	20.93	95.27	19.94	434.31	486.59	460.75	895.06	48.52	313.64	88.44	277.38	617.68	69.01										
78.81	463.79	429.47	34.85	95.27	33.20	396.27	460.04	435.61	831.88	47.64	266.67	88.07	234.86	597.02	71.77										

ตารางผนวกที่ 51 ค่าการข้อยุ่ของโปรตีน (CP) ในสูตรอาหาร เมื่อแกะได้รับเปลือกที่ถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นสัดส่วนต่าง

SBP	SBP (CP 4.74%)		SBPเหลือ		ปริมาณCP		อาหารชั้น (CP 32.61%)		รวม CP		CP		การข้อยุ่		
	DM	CP	DM	CP	จากSBP	DM	CP	จากSBP	DM	CP	DM	CP	(ก.)	(%)	
ที่กิน(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	ที่กิน(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	
78.81	749.20	35.51	58.31	5.06	2.95	32.56	185.79	60.59	93.15	34.96	384.56	9.11	35.03	58.11	62.39
79.32	802.71	38.05	56.07	5.06	2.84	35.21	194.63	63.47	98.68	35.68	414.05	9.04	37.43	61.25	62.07
79.44	829.47	39.32	43.28	4.24	1.84	37.48	203.48	66.35	103.84	36.10	442.52	8.06	35.67	68.17	65.65
79.35	749.20	35.51	35.09	4.24	1.49	34.02	185.79	60.59	94.61	35.96	387.16	7.74	29.97	64.64	68.33
79.12	838.39	39.74	33.59	3.90	1.31	38.43	212.33	69.24	107.67	35.69	455.40	8.12	36.98	70.69	65.66
78.71	731.36	34.67	44.29	3.90	1.73	32.94	185.79	60.59	93.53	35.22	396.68	7.38	29.27	64.25	68.70
64.61	561.90	26.63	12.71	5.06	0.64	25.99	300.78	98.08	124.08	20.95	333.56	10.66	35.56	88.52	71.34
62.96	686.76	32.55	55.22	5.06	2.79	29.76	371.57	121.17	150.93	19.72	392.22	10.94	42.91	108.02	71.57
64.64	686.76	32.55	23.57	4.24	1.00	31.55	362.73	118.29	149.84	21.06	395.87	10.18	40.30	109.54	73.10
64.69	642.17	30.44	26.17	4.24	1.11	29.33	336.19	109.63	138.96	21.11	369.18	9.57	35.33	103.63	74.58
63.65	526.22	24.94	30.51	3.90	1.19	23.75	283.10	92.32	116.07	20.46	292.58	10.23	29.93	86.14	74.21
64.50	552.98	26.21	22.59	3.90	0.88	25.33	291.95	95.20	120.54	21.01	309.86	9.37	29.03	91.50	75.91
49.21	552.98	26.21	21.59	5.06	1.09	25.12	548.51	178.87	203.99	12.31	372.45	12.38	46.11	157.88	77.40
47.26	544.06	25.79	60.46	5.06	3.06	22.73	539.67	175.99	198.72	11.44	342.67	12.10	41.46	157.25	79.13
49.50	428.11	20.29	11.86	4.24	0.50	19.79	424.66	138.48	158.27	12.50	273.33	10.93	29.87	128.40	81.12
49.49	428.11	20.29	11.94	4.24	0.51	19.79	424.66	138.48	158.27	12.50	265.24	11.54	30.61	127.66	80.66
49.11	490.55	23.25	20.93	3.90	0.82	22.44	486.59	158.68	181.11	12.39	313.64	11.89	37.29	143.82	79.41
48.25	463.79	21.98	34.85	3.90	1.36	20.62	460.04	150.02	170.64	12.09	266.64	12.42	33.12	137.53	80.59

ตารางผนวกที่ 52 ค่าการย่อยได้ของไขมัน (EE) ในสูตรอาหาร เมื่อและที่ได้รับผลิตภัณฑ์กัวเทมาลิ่ง (SBP) : อาหารชั้นสัตว์ส่วนต่างๆ

อาหาร ที่กิน(%)	SBP(EE 2.86%)			SBPเหลือ			ปริมาณEE			อาหารชั้น(EE 4.35%)			รวม EE			การย่อยได้			
	DM	EE	(ก.)	DM	EE	(ก.)	จากSBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	จาก SBP	DM	EE	(ก.)	
	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(%)
78.81	749.20	21.43	1.74	58.31	1.01	20.41	185.79	8.08	28.49	71.64	384.56	5.44	20.92	7.57	26.58				
79.32	802.71	22.96	1.74	56.07	0.98	21.98	194.63	8.47	30.45	72.19	414.05	5.26	21.78	8.67	28.47				
79.44	829.47	23.72	1.51	43.28	0.65	23.07	203.48	8.85	31.92	72.27	442.52	6.31	27.92	4.00	12.52				
79.35	749.20	21.43	1.51	35.09	0.53	20.90	185.79	8.08	28.98	72.11	387.16	5.85	22.65	6.33	21.84				
79.12	838.39	23.98	1.74	33.59	0.58	23.39	212.33	9.24	32.63	71.69	455.40	4.82	21.95	10.68	32.73				
78.71	731.36	20.92	1.74	44.29	0.77	20.15	185.79	8.08	28.23	71.37	396.68	4.84	19.20	9.03	31.99				
64.61	561.90	16.07	1.74	12.71	0.22	15.85	300.78	13.08	28.93	54.78	333.56	5.72	19.08	9.85	34.06				
62.96	686.76	19.64	1.74	55.22	0.96	18.68	371.57	16.16	34.84	53.61	392.22	5.85	22.94	11.90	34.15				
64.64	686.76	19.64	1.51	23.57	0.36	19.29	362.73	15.78	35.06	55.00	395.87	6.46	25.57	9.49	27.07				
64.69	642.17	18.37	1.51	26.17	0.40	17.97	336.19	14.62	32.60	55.13	369.18	6.50	24.00	8.60	26.38				
63.65	526.22	15.05	1.74	30.51	0.53	14.52	283.10	12.31	26.83	54.11	292.58	5.53	16.18	10.65	39.70				
64.50	552.98	15.82	1.74	22.59	0.39	15.42	291.95	12.70	28.12	54.84	309.86	5.58	17.29	10.83	38.52				
49.21	552.98	15.82	1.74	21.59	0.38	15.44	548.51	23.86	39.30	39.29	372.45	6.69	24.92	14.38	36.60				
47.26	544.06	15.56	1.74	60.46	1.05	14.51	539.67	23.48	37.98	38.20	342.67	6.66	22.82	15.16	39.92				
49.50	428.11	12.24	1.51	11.86	0.18	12.06	424.66	18.47	30.54	39.51	273.33	7.18	19.63	10.91	35.73				
49.49	428.11	12.24	1.51	11.94	0.18	12.06	424.66	18.47	30.54	39.51	265.24	7.18	19.04	11.49	37.63				
49.11	490.55	14.03	1.74	20.93	0.36	13.67	486.59	21.17	34.83	39.23	313.64	5.77	18.10	16.74	48.05				
48.25	463.79	13.26	1.74	34.85	0.61	12.66	460.04	20.01	32.67	38.75	266.64	7.33	19.54	13.13	40.17				

ตารางผนวกที่ 53 ค่าการชดเชยได้ของ NDF ในสูตรอาหาร เมื่อแกะให้รับเปลือกถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นเดียวกันต่าง ๆ

SBP ของ	SBP (NDF 63.93%)						ปริมาณอาหารชั้น						รวม						การชดเชยได้	
	SBP เหลือ			อาหารชั้น (NDF 20.80%)			NDF			จาก SBP			จาก SBP			รวม			มูลค่า	
	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	NDF (ก.)	จาก SBP (ก.)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	NDF ที่กิน(ก.)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(%)	DM (ก.)	NDF (ก.)	(ก.)	(%)	
78.81	749.20	478.96	58.31	85.19	49.67	429.29	185.79	38.64	467.93	91.74	384.56	69.77	268.31	199.63	42.66					
79.32	802.71	513.17	56.07	85.19	47.77	465.41	194.63	40.48	505.89	92.00	414.05	70.34	291.24	214.65	42.43					
79.44	829.47	530.28	43.28	89.37	38.68	491.60	203.48	42.32	533.92	92.07	442.52	72.52	320.92	213.01	39.89					
79.35	749.20	478.96	35.09	89.37	31.36	447.60	185.79	38.64	486.25	92.05	387.16	73.49	284.52	201.72	41.49					
79.12	838.39	535.98	33.59	88.02	29.57	506.42	212.33	44.16	550.58	91.98	455.40	72.69	331.03	219.55	39.88					
78.71	731.36	467.56	44.29	88.02	38.98	428.57	185.79	38.64	467.22	91.73	396.68	71.21	282.48	184.74	39.54					
64.61	561.90	359.22	12.71	85.19	10.83	348.40	300.78	62.56	410.96	84.78	333.56	69.70	232.49	178.47	43.43					
62.96	686.76	439.05	55.22	85.19	47.04	392.00	371.57	77.29	469.29	83.53	392.22	67.03	262.91	206.39	43.98					
64.64	686.76	439.05	23.57	89.37	21.06	417.98	362.73	75.45	493.43	84.71	395.87	70.60	279.48	213.94	43.36					
64.69	642.17	410.54	26.17	89.37	23.39	387.15	336.19	69.93	457.08	84.70	369.18	70.25	259.35	197.73	43.26					
63.65	526.22	336.41	30.51	88.02	26.85	309.56	283.10	58.88	368.44	84.02	292.58	69.49	203.31	165.13	44.82					
64.50	552.98	353.52	22.59	88.02	19.88	333.64	291.95	60.73	394.36	84.60	309.86	69.09	214.08	180.28	45.71					
49.21	552.98	353.52	21.59	85.19	18.39	335.13	548.51	114.09	449.22	74.60	372.45	64.42	239.93	209.29	46.59					
47.26	544.06	347.82	60.46	85.19	51.51	296.31	539.67	112.25	408.56	72.53	342.67	65.01	222.77	185.79	45.47					
49.50	428.11	273.69	11.86	89.37	10.60	263.09	424.66	88.33	351.42	74.87	273.33	69.60	190.24	161.18	45.87					
49.49	428.11	273.69	11.94	89.37	10.67	263.02	424.66	88.33	351.35	74.86	265.24	69.70	184.87	166.48	47.38					
49.11	490.55	313.61	20.93	88.02	18.42	295.19	486.59	101.21	396.40	74.47	313.64	66.80	209.51	186.89	47.15					
48.25	463.79	296.50	34.85	88.02	30.67	265.83	460.04	95.69	361.51	73.53	266.64	65.38	174.33	187.19	51.78					

ตารางผนวกที่ 54 ค่าการชดเชยได้ของ ADF ในสูตรอาหาร เมื่อแกะได้รับปัสสาวะที่แก้วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นถัดส่วนต่างๆ

SBP ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (ADF 46.89%)			SBPที่เหลือ			ปริมาณADF จากSBP			อาหารชั้น (ADF 6.67%)			รวม			รวม			การชดเชยได้			
	DM (ก.)		ADF (ก.)	DM (ก.)		ADF (%)	DM (ก.)		ADF (ก.)	DM (ก.)		ADF (ก.)	ADF (%)		DM (ก.)		ADF (%)	DM (ก.)		ADF (ก.)	ADF (%)	
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)
78.81	749.20	351.30	58.31	67.97	39.63	311.67	185.79	12.39	96.18	324.06	384.56	44.92	172.74	151.31	46.69							
79.32	802.71	376.39	56.07	67.97	38.11	338.28	194.63	12.98	96.30	351.26	414.05	48.50	200.81	150.45	42.83							
79.44	829.47	388.94	43.28	72.51	31.38	357.56	203.48	13.57	96.34	371.13	442.52	49.07	217.14	153.98	41.49							
79.35	749.20	351.30	35.09	72.51	25.44	325.86	185.79	12.39	96.34	338.25	387.16	46.90	181.58	156.67	46.32							
79.12	838.39	393.12	33.59	71.63	24.06	369.06	212.33	14.16	96.30	383.22	455.40	50.89	231.75	151.47	39.53							
78.71	731.36	342.93	44.29	71.63	31.72	311.21	185.79	12.39	96.17	323.60	396.68	51.19	203.06	120.54	37.25							
64.61	561.90	263.47	12.71	67.97	8.64	254.84	300.78	20.06	92.70	274.90	333.56	47.34	157.91	116.99	42.56							
62.96	686.76	322.02	55.22	67.97	37.53	284.49	371.57	24.78	91.99	309.27	392.22	46.47	182.26	127.01	41.07							
64.64	686.76	322.02	23.57	72.51	17.09	304.93	362.73	24.19	92.65	329.13	395.87	47.29	187.21	141.92	43.12							
64.69	642.17	301.11	26.17	72.51	18.98	282.14	336.19	22.42	92.64	304.56	369.18	48.89	180.49	124.07	40.74							
63.65	526.22	246.74	30.51	71.63	21.85	224.89	283.10	18.88	92.25	243.77	292.58	47.68	139.50	104.27	42.77							
64.50	552.98	259.29	22.59	71.63	16.18	243.11	291.95	19.47	92.58	262.58	309.86	47.44	147.00	115.59	44.02							
49.21	552.98	259.29	21.59	67.97	14.67	244.62	548.51	36.59	86.99	281.20	372.45	44.22	164.70	116.51	41.43							
47.26	544.06	255.11	60.46	67.97	41.09	214.02	539.67	36.00	85.60	250.01	342.67	45.22	154.96	95.06	38.02							
49.50	428.11	200.74	11.86	72.51	8.60	192.14	424.66	28.32	87.15	220.47	273.33	45.85	125.32	95.14	43.16							
49.49	428.11	200.74	11.94	72.51	8.66	192.08	424.66	28.32	87.15	220.41	265.24	45.56	120.84	99.56	45.17							
49.11	490.55	230.02	20.93	71.63	14.99	215.03	486.59	32.46	86.89	247.48	313.64	44.65	140.04	107.44	43.41							
48.25	463.79	217.47	34.85	71.63	24.96	192.51	460.04	30.68	86.25	223.19	266.64	45.36	120.95	102.24	45.81							

ตารางผนวกที่ 55 ค่าการชดเชยได้ของ NFC ในอุตสาหกรรม เมื่อคณะได้รับเปิดออกที่ถั่วเหลือง (SBP) : อาหารขึ้นโต๊ะส่วนต่างๆ

SBP ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (NFC 21.70%)			SBP เหลือ			ปริมาณ			อาหารขึ้น			รวม			มูลค่า			การชดเชยได้					
	DM	NFC	(ก.)	DM	NFC	(%)	NFC	จากSBP	(ก.)	DM	NFC	(ก.)	NFC	ที่กิน(ก.)	(%)	DM	NFC	(%)	DM	NFC	(ก.)	(%)		
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	
78.81	749.20	157.86	58.31	2.68	1.56	2.68	156.29	185.79	68.61	69.49	224.91	384.56	18.50	206.41	91.78									
79.32	802.71	169.13	56.07	2.68	1.50	2.68	167.63	194.63	71.88	69.99	239.51	414.05	16.85	222.65	92.96									
79.44	829.47	174.77	43.28	-0.18	-0.08	-0.18	174.85	203.48	75.15	69.94	249.99	442.52	14.47	235.52	94.21									
79.35	749.20	157.86	35.09	-0.18	-0.06	-0.18	157.92	185.79	68.61	69.71	226.53	387.16	8.75	217.78	96.14									
79.12	838.39	176.65	33.59	1.61	0.54	1.61	176.11	212.33	78.41	69.19	254.52	455.40	21.95	232.57	91.38									
78.71	731.36	154.10	44.29	1.61	0.71	1.61	153.38	185.79	68.61	69.09	222.00	396.68	6.10	197.80	89.10									
64.61	561.90	118.39	12.71	2.68	0.34	2.68	118.05	300.78	111.08	51.52	229.13	333.56	2.52	220.72	96.33									
62.96	686.76	144.70	55.22	2.68	1.48	2.68	143.22	371.57	137.22	51.07	280.44	392.22	4.68	262.09	93.45									
64.64	686.76	144.70	23.57	-0.18	-0.04	-0.18	144.74	362.57	133.90	51.95	278.64	395.87	1.96	270.88	97.22									
64.69	642.17	135.31	26.17	-0.18	-0.05	-0.18	135.35	336.19	124.15	52.16	259.51	369.18	2.21	251.35	96.86									
63.65	526.22	110.87	30.51	1.61	0.49	1.61	110.38	283.10	104.55	51.36	214.93	292.58	3.50	204.69	95.24									
64.50	552.98	116.51	22.59	1.61	0.36	1.61	116.15	291.95	107.82	51.86	223.97	309.86	5.02	208.41	93.05									
49.21	552.98	116.51	21.59	2.68	0.58	2.68	115.93	548.51	202.56	36.40	318.50	372.45	4.59	301.40	94.63									
47.26	544.06	114.63	60.46	2.68	1.62	2.68	113.01	539.67	199.30	36.19	312.31	342.67	4.29	297.61	95.29									
49.50	428.11	90.20	11.86	-0.18	-0.02	-0.18	90.22	424.66	156.83	36.52	247.05	273.33	1.06	244.15	98.83									
49.49	428.11	90.20	11.94	-0.18	-0.02	-0.18	90.22	424.66	156.83	36.52	247.05	265.24	0.49	245.75	99.47									
49.11	490.55	103.36	20.93	1.61	0.34	1.61	103.02	486.59	179.70	36.44	282.72	313.64	3.98	270.24	95.58									
48.25	463.79	97.72	34.85	1.61	0.56	1.61	97.16	460.04	169.89	36.38	267.05	266.64	2.94	259.21	97.06									

ตารางผนวกที่ 56 ค่าพลังงานย่อยได้ (DE) ในสูตรอาหาร เมื่อแก้ไขค่าปฏิกิริยาความร้อน (SBP) : อาหารขึ้นต้นส่วนต่างๆ

SBP ของอาหาร ที่กิน(%)	SBP (GE 4.22 Mcal/kg)		SBP เหลือ		GE จาก SBP		อาหารขึ้นต้น (GE 4.54 Mcal/kg)		รวม GE ที่กิน		GE จาก		มูล		การย่อยได้ (Mcal) (%)	DE (Mcal/kg DM)	
	DM (ก.)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	DM (ก.)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	DM (ก.)	GE (Mcal)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)	DM (ก.)	GE (Mcal/kg)			
	(%)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal/kg)	(ก.)	(Mcal)	(ก.)	(Mcal/kg)	(ก.)	(Mcal/kg)			
78.81	749.20	3.16	58.31	4.74	0.28	2.89	185.79	4.54	0.84	3.73	77.38	384.56	4.42	1.70	2.03	54.41	2.31
79.32	802.71	3.39	56.07	4.74	0.27	3.12	194.63	4.54	0.88	4.01	77.94	414.05	4.43	1.83	2.17	54.20	2.31
79.44	829.47	3.50	43.28	4.80	0.21	3.29	203.48	4.54	0.92	4.22	78.09	442.52	4.52	2.00	2.22	52.56	2.24
79.35	749.20	3.16	35.09	4.80	0.17	2.99	185.79	4.54	0.84	3.84	78.02	387.16	4.47	1.73	2.11	54.89	2.34
79.12	838.39	3.54	33.59	4.78	0.16	3.38	212.33	4.54	0.96	4.34	77.80	455.40	4.39	2.00	2.34	53.95	2.30
78.71	731.36	3.09	44.29	4.78	0.21	2.87	185.79	4.54	0.84	3.72	77.31	396.68	4.39	1.74	1.98	53.16	2.26
64.61	561.90	2.37	12.71	4.74	0.06	2.31	300.78	4.54	1.37	3.68	62.86	333.56	4.50	1.50	2.18	59.17	2.56
62.96	686.76	2.90	55.22	4.74	0.26	2.64	371.57	4.54	1.69	4.32	60.98	392.22	4.45	1.75	2.58	59.63	2.57
64.64	686.76	2.90	23.57	4.80	0.11	2.78	362.73	4.54	1.65	4.43	62.84	395.87	4.48	1.77	2.66	59.98	2.59
64.69	642.17	2.71	26.17	4.80	0.13	2.58	336.19	4.54	1.53	4.11	62.87	369.18	4.47	1.65	2.46	59.85	2.58
63.65	526.22	2.22	30.51	4.78	0.15	2.07	283.10	4.54	1.29	3.36	61.75	292.58	4.42	1.29	2.07	61.51	2.65
64.50	552.98	2.33	22.59	4.78	0.11	2.23	291.95	4.54	1.33	3.55	62.67	309.86	4.40	1.36	2.19	61.61	2.66
49.21	552.98	2.33	21.59	4.74	0.10	2.23	548.51	4.54	2.49	4.72	47.26	372.45	4.44	1.65	3.07	64.98	2.84
47.26	544.06	2.30	60.46	4.74	0.29	2.01	539.67	4.54	2.45	4.46	45.06	342.67	4.44	1.52	2.94	65.88	2.87
49.50	428.11	1.81	11.86	4.80	0.06	1.75	424.66	4.54	1.93	3.68	47.58	273.33	4.51	1.23	2.44	66.48	2.91
49.49	428.11	1.81	11.94	4.80	0.06	1.75	424.66	4.54	1.93	3.68	47.57	265.24	4.46	1.18	2.49	67.83	2.97
49.11	490.55	2.07	20.93	4.78	0.10	1.97	486.59	4.54	2.21	4.18	47.14	313.64	4.44	1.39	2.79	66.68	2.91
48.25	463.79	1.96	34.85	4.78	0.17	1.79	460.04	4.54	2.09	3.88	46.16	266.64	4.42	1.18	2.70	69.62	3.04

ตารางผนวกที่ 57 ค่าโภชนาการย่อยได้ทั้งหมด (TDN) ในสูตรอาหาร เมื่อและได้รับผลิตภัณฑ์แก้วเหลือง (SBP) : อาหารขึ้นต้นสัตว์ต่างๆ

SBPของอาหาร	โภชนาการที่กิน(ก.)										โภชนาการย่อยได้(ก.)					TDN	
	DM ⁽¹⁾	CP	EE	NDF	NFC	CP	EE	NDF	NFC	DCP	DEE	DNDF	DNFC	(ก.) ⁽²⁾	(%)		
78.81	876.68	93.15	28.49	467.93	224.91	35.03	20.92	268.31	18.50	58.12	7.57	199.63	206.41	481.20	54.89		
79.32	941.27	67.82	30.45	505.89	251.42	37.43	21.78	291.24	16.85	30.39	8.67	214.65	234.57	499.11	53.03		
79.44	989.67	103.84	31.92	533.92	262.49	35.67	27.92	320.92	14.47	68.17	4.00	213.01	248.02	538.19	54.38		
79.35	899.90	94.61	28.98	486.25	237.87	29.97	22.65	284.52	8.75	64.64	6.33	201.72	229.12	509.73	56.64		
79.12	1017.13	107.67	32.63	550.58	267.29	36.98	21.95	331.03	21.95	70.69	10.68	219.55	245.34	559.61	55.02		
78.71	872.86	93.53	28.228	467.22	233.04	29.27	19.20	282.48	24.20	64.26	9.03	184.74	208.84	478.16	54.78		
64.61	849.97	124.08	28.93	410.96	240.45	35.56	19.08	232.49	8.41	88.52	9.85	178.47	232.04	521.20	61.32		
62.96	1002.61	150.93	34.84	469.29	294.08	42.91	22.94	262.91	18.36	108.02	11.90	206.39	275.72	616.90	61.53		
64.64	1025.92	149.84	35.06	493.43	292.42	40.30	25.57	279.48	7.76	109.54	9.49	213.94	284.66	629.50	61.36		
64.69	952.19	138.96	32.60	457.08	272.26	35.33	24.00	259.35	8.16	103.63	8.60	197.73	264.10	584.81	61.42		
63.65	778.81	116.07	26.83	368.44	225.43	29.93	16.18	203.31	10.24	86.14	10.65	165.13	215.19	490.43	62.97		
64.50	822.34	120.54	28.12	394.36	234.97	29.03	17.29	214.08	15.55	91.51	10.83	180.28	219.42	515.58	62.70		
49.21	1079.90	203.99	39.30	449.22	333.87	46.11	24.92	239.93	17.10	157.88	14.38	209.29	316.77	716.30	66.33		
47.26	1023.27	198.72	37.98	408.56	327.17	41.46	22.82	222.77	14.70	157.26	15.16	185.79	312.47	689.64	67.40		
49.50	840.91	158.27	30.54	351.42	259.00	29.87	19.63	190.24	2.90	128.40	10.91	161.18	256.10	570.24	67.81		
49.49	840.83	158.27	30.54	351.35	259.00	30.61	19.04	184.87	1.30	127.66	11.49	166.48	257.70	577.69	68.71		
49.11	956.21	181.11	34.83	396.40	296.34	37.29	18.10	209.51	12.48	143.82	16.74	186.89	283.86	652.22	68.21		
48.25	888.98	170.64	32.67	361.51	279.83	33.12	19.54	174.33	7.84	137.52	13.13	187.19	271.99	626.23	70.44		

TDN (ก./กัณ) = DCP + (DEE x 2.25) + DNDF + DNFC (ก./กัณ)

TDN(%) = [(2)/(1)]*100

ตารางผนวกที่ 58 ค่าสมดุลไนโตรเจน (N-balance) ของแกะ เมื่อได้รับสูตรอาหารที่มีเปลือกถั่วเหลือง (SBP) : อาหารชั้นดีต่างกันต่าง ๆ

SBP ของ	SBP (N 0.76%)		SBP เหลือ				N จาก SBP ที่กินได้		อาหารชั้น (N 5.22%)				ปริมาณ		มูล		ปัสสาวะ		N ที่ขับออก		สมดุล N (ก.)	
	DM	N	DM	N	N	DM	N	DM	N	DM	N	DM	N	DM	N	ปริมาณ	N	ปริมาณ	N	N		N
	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(ก.)	(%)	(ก.)	(%)	(ก.)		(ก.)
78.81	690.88	5.25	58.31	0.81	0.47	4.78	185.79	9.70	14.48	384.56	1.46	5.61	496	0.06	0.30	5.91	8.56					
79.32	746.64	5.67	56.07	0.81	0.45	5.22	194.63	10.16	15.38	414.05	1.45	6.00	286	0.07	0.20	6.20	9.18					
79.44	786.18	5.97	43.28	0.68	0.29	5.68	203.48	10.62	16.30	442.52	1.29	5.71	870	0.03	0.26	5.97	10.33					
79.35	714.10	5.43	35.09	0.68	0.24	5.19	185.79	9.70	14.89	387.16	1.24	4.80	662	0.03	0.20	5.00	9.89					
79.12	804.79	6.12	33.59	0.62	0.21	5.91	212.33	11.08	16.99	455.40	1.29	5.87	1330	0.02	0.27	6.14	10.85					
78.72	687.07	5.22	44.29	0.62	0.27	4.95	185.79	9.70	14.65	396.68	1.18	4.68	1222	0.02	0.24	4.93	9.72					
64.61	549.10	4.17	12.71	0.81	0.10	4.07	300.78	15.70	19.77	333.56	1.70	5.67	1066	0.05	0.53	6.20	13.57					
62.96	631.54	4.80	55.22	0.81	0.45	4.35	371.57	19.40	23.75	392.22	1.75	6.86	736	0.06	0.44	7.31	16.44					
64.64	663.20	5.04	23.57	0.68	0.16	4.88	362.73	18.93	23.81	395.87	1.63	6.45	752	0.06	0.45	6.90	16.91					
64.69	616.00	4.68	26.17	0.68	0.18	4.50	336.19	17.55	22.05	369.18	1.53	5.65	884	0.04	0.35	6.00	16.05					
63.65	495.71	3.77	30.51	0.62	0.19	3.58	283.10	14.78	18.36	292.58	1.64	4.80	644	0.05	0.32	5.12	13.24					
64.50	530.38	4.03	22.59	0.62	0.14	3.89	291.95	15.24	19.13	309.86	1.49	4.62	416	0.07	0.29	4.91	14.22					
49.21	531.39	4.04	21.59	0.81	0.17	3.86	548.51	28.63	32.50	372.45	1.98	7.37	948	0.15	1.42	8.80	23.70					
47.26	483.60	3.68	60.46	0.81	0.49	3.19	539.67	28.17	31.36	342.67	1.94	6.65	918	0.07	0.64	7.29	24.07					
49.50	416.25	3.16	11.86	0.68	0.08	3.08	424.66	22.17	25.25	273.33	1.74	4.76	760	0.04	0.30	5.06	20.19					
49.50	416.17	3.16	11.94	0.68	0.08	3.08	424.66	22.17	25.25	265.24	1.84	4.88	268	0.07	0.19	5.07	20.18					
49.11	469.62	3.57	20.93	0.62	0.13	3.44	486.59	25.40	28.84	313.64	1.90	5.96	1248	0.04	0.50	6.46	22.38					
48.25	428.93	3.26	34.85	0.62	0.22	3.04	460.04	24.01	27.06	266.67	1.98	5.28	842	0.05	0.42	5.70	21.36					

ตารางผนวกที่ 59 ปริมาณวัตถุแห้งของต้นถั่วเหลืองแห้งที่โคและแกะกิน ได้เต็มที่ (voluntary intake)

สัตว์ ทดลอง	ซ้ำ	ปริมาณวัตถุแห้งที่กิน ได้เต็มที่	
		(%น.น. ตัว)	(ก./กก.น.น.ตัว ^{0.75})
โค	1	1.04	48.45
	2	1.05	48.51
	3	1.34	62.32
	4	0.80	37.34
แกะ	1	1.48	35.06
	2	2.02	48.53
	3	2.34	57.41
	4	1.73	42.86
	5	2.21	55.07
	6	1.90	47.65

ตารางผนวกที่ 60 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของการกินของต้นถั่วเหลืองแห้งคิดเป็น %ของน้ำหนักตัว

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	1.90	1.90	23.62	0.001
Error	8	0.64	0.08		
Total	9	2.54			

ตารางผนวกที่ 61 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของการกินของต้นถั่วเหลืองแห้งคิดเป็น ก./กก.น.น.ตัว^{0.75}

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	4.65	4.365	0.06	0.816
Error	8	646.29	80.79		
Total	9	650.94			

ตารางผนวกที่ 62 สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโภชนะและพลังงานของต้นถั่วเหลืองแห้ง

สัตว์ทดลอง	ซ้ำ	สัมประสิทธิ์การย่อยได้							พลังงาน	
		DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	TDN (%)	DE (Mcal/kgDM)
โค	1	66.85	70.31	76.02	51.85	52.65	42.51	119.27	69.49	2.75
	2	65.32	68.66	76.66	61.15	58.64	47.48	96.49	70.53	2.86
	3	66.23	69.10	76.05	44.33	51.67	38.59	117.44	67.09	2.64
	4	64.01	67.16	78.34	45.44	59.87	47.07	102.57	70.90	2.63
แกะ	1	65.17	68.44	80.60	49.68	53.14	45.23	111.89	68.65	2.78
	2	63.13	66.61	78.28	46.17	53.10	35.29	107.10	66.52	2.63
	3	60.60	63.65	76.52	52.67	48.77	38.10	100.99	64.54	2.55
	4	61.28	65.29	78.50	41.75	52.27	40.67	97.78	63.95	2.74
	5	62.06	64.21	78.78	44.41	50.78	41.25	100.99	64.11	2.84
	6	60.44	63.51	78.92	36.61	50.94	32.70	100.32	62.64	2.63

ตารางผนวกที่ 63 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้วัตถุแห้ง (DMD, %) ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	29.22	29.22	11.28	0.01
Error	8	20.73	2.59		
Total	9	49.95			

ตารางผนวกที่ 64 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้อินทรีย์วัตถุ (OMD, %) ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	32.66	32.67	10.62	0.01
Error	8	24.59	3.07		
Total	9	57.26			

ตารางผนวกที่ 65 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้โปรตีน (CPD, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	8.06	8.06	5.32	0.05
Error	8	12.13	1.52		
Total	9	20.19			

ตารางผนวกที่ 66 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ไขมัน (EED, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	72.01	72.01	1.69	0.23
Error	8	341.89	42.74		
Total	9	413.90			

ตารางผนวกที่ 67 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ NDF (NDFD, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	42.56	42.56	5.19	0.05
Error	8	65.66	8.21		
Total	9	108.25			

ตารางผนวกที่ 68 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ ADF (ADFD, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	60.94	60.94	3.17	0.11
Error	8	153.82	19.23		
Total	9	214.77			

ตารางผนวกที่ 69 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ NFC (NFCD, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	79.74	79.74	1.24	0.30
Error	8	512.70	64.09		
Total	9	592.44			

ตารางผนวกที่ 70 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของโภชนะย่อยได้ทั้งหมด (TDN, %)

ของต้นถั่วเหลืองแห้งเมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	42.98	42.98	11.33	0.01
Error	8	30.34	3.79		
Total	9	73.31			

ตารางผนวกที่ 71 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานย่อยได้ (DE, Mcal/kgDM)

ของต้นถั่วเหลืองแห้ง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	0.0015	0.0015	.013	0.73
Error	8	0.0947	0.0118		
Total	9	0.0962			

ตารางผนวกที่ 72 สัมประสิทธิ์การย่อยได้ของโภชนะและพลังงานของเปลือกฝักถั่วเหลือง

สัตว์ทดลอง	ลำดับ	สัมประสิทธิ์การย่อยได้							พลังงาน	
		DM	OM	CP	EE	NDF	ADF	NFC	TDN	DE
		————— (%) —————							(%)	(Mcal/kgDM)
โค	1	58.92	60.90	54.31	52.81	52.14	55.32	92.44	49.17	2.20
	2	73.89	69.78	60.44	17.08	45.82	48.36	91.89	53.50	2.38
	3	51.73	53.85	40.18	17.62	-	-	83.32	-	1.89
	4	53.14	55.96	21.19	24.77	45.82	-	91.52	49.87	2.00
แกะ	1	48.03	49.82	8.24	20.52	40.39	47.87	84.69	47.05	1.86
	2	47.42	49.55	9.99	22.11	41.27	46.39	85.16	44.13	1.84
	3	47.09	48.14	29.35	-16.53	37.52	41.25	86.25	45.27	1.76
	4	47.47	49.05	37.55	7.02	38.45	44.50	93.31	47.89	1.82
	5	48.45	49.02	40.31	27.01	37.15	38.65	94.60	46.20	1.85
	6	47.02	48.43	33.35	21.08	34.62	35.72	89.50	44.07	1.92

ตารางผนวกที่ 73 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้วัตถุแห้ง (DMD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยง โคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	336.47	336.47	8.69	0.019
Error	8	309.90	38.74		
Total	9	646.37			

ตารางผนวกที่ 74 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้อินทรีซิวต์ดู (OMD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยง โคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	296.81	296.81	15.56	0.004
Error	8	152.58	19.07		
Total	9	449.40			

ตารางผนวกที่ 75 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้โปรตีน (CPD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยง โคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	740.47	740.47	3.14	0.114
Error	8	1885.32	235.66		
Total	9	2625.79			

ตารางผนวกที่ 76 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ไขมัน (EED, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยง โคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	498.70	498.70	1.84	0.212
Error	8	2171.41	271.43		
Total	9	2670.11			

ตารางผนวกที่ 77 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ NDF (NDFD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยง โคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	187.92	187.92	23.79	0.002
Error	7	55.29	7.90		
Total	8	243.21			

ตารางผนวกที่ 78 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ ADF (ADFD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	133.77	133.77	5.97	0.050
Error	6	134.48	22.41		
Total	7	268.24			

ตารางผนวกที่ 79 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การย่อยได้ NFC (NFCD, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	1.83	1.83	0.10	0.760
Error	8	147.32	18.41		
Total	9	149.15			

ตารางผนวกที่ 80 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของโภชนะย่อยได้ทั้งหมด (TDN, %) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	51.58	51.58	15.73	0.005
Error	7	22.95	3.28		
Total	8	74.53			

ตารางผนวกที่ 81 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของพลังงานย่อยได้ (DE, Mcal/kgDM) ของเปลือกฝักถั่วเหลือง เมื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงโคและแกะ

Source of variation	d.f.	SS	MS	F	Pr > F
Type	1	.018	0.18	9.43	0.015
Error	8	0.15	0.019		
Total	9	0.34			

ตารางผนวกที่ 82 เปอร์เซ็นตัวคูณแห่งของคันถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่หายไปที่ชั่วโมงการแช่ต่างๆ

โค	ระยะเวลาการแช่(ชม.)						
	4	8	12	24	48	72	96
1	33.97	47.68	56.04	70.38	73.14	73.80	73.55
2	34.19	56.89	64.81	70.49	73.07	73.25	74.04
3	36.15	51.73	69.90	70.04	72.11	73.02	74.39
4	37.62	38.34	62.09	69.86	72.03	72.84	74.06

ตารางผนวกที่ 83 การย่อยสลายจากเปอร์เซ็นตัวคูณแห่งของคันถั่วเหลืองแห้ง (SBH) ที่หายไปที่ชั่วโมงการแช่ต่างๆ

โค	A	B	A +B	a	b	c	L
1	29.0	45.1	74.1	18.0	56.0	0.086	2.5
2	29.0	43.6	72.6	-3.7	76.3	0.178	3.2
3	29.0	44.2	73.2	3.0	70.2	0.157	3.0
4	29.0	44.1	73.1	13.5	59.6	0.124	2.4

ตารางผนวกที่ 84 เปอร์เซ็นต์วิกฤตแห่งของเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) ที่หายไปที่ชั่วโมงการแช่ต่างๆ

	ระยะเวลาการแช่(ชม.)						
	4	8	12	24	48	72	96
1	18.61	28.07	41.92	54.91	59.29	60.46	61.43
2	19.36	30.90	46.98	55.32	59.94	65.67	61.91
3	16.94	25.46	42.89	52.87	58.82	58.34	61.13
4	18.32	32.61	37.19	54.24	57.59	59.87	60.24

ตารางผนวกที่ 85 การย่อยสลายจากเปอร์เซ็นต์วิกฤตแห่งของเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP) ที่หายไป
ที่ชั่วโมงการแช่ต่างๆ

โต	A	B	A + B	a	b	c	L
1	15.6	47.5	61.1	2.1	59.2	0.076	3.4
2	15.6	47.6	63.1	1.9	61.2	0.082	3.1
3	15.6	44.7	60.3	-0.8	61.1	0.079	4.0
4	15.6	44.7	60.3	6.2	54.1	0.070	2.7

ตารางผนวกที่ 86 ปริมาตรแก๊สสุทธิ (มล.) ที่เกิดขึ้นที่ชั่วโมงต่างๆของดินถั่วเหลืองแห้ง (SBH)

ชนิดตัวอย่าง		ปริมาณแก๊สสุทธิที่เกิดขึ้น (ชม.)								
		2	4	6	8	12	24	48	72	96
Blank	1	2.0	4.0	6.0	6.5	9.0	11.0	18.0	21.0	22.0
	2	2.0	5.0	6.0	8.0	8.0	11.0	17.0	20.0	21.0
	3	3.0	5.0	6.5	7.5	9.0	12.0	19.0	22.0	23.0
อาหารหยาบมาตรฐาน	1	9.5	12.7	16.1	19.4	27.2	41.8	48.1	49.6	50.8
	2	9.5	12.7	16.1	19.4	27.2	41.8	47.6	49.6	50.8
	3	10.0	13.7	17.1	20.9	28.2	47.8	53.6	55.6	56.8
อาหารข้นมาตรฐาน	1	18.0	24.2	30.1	35.9	44.2	60.8	68.6	70.6	71.8
	2	17.0	22.7	30.1	35.9	45.2	60.8	68.6	71.6	72.8
	3	16.0	22.7	29.1	34.9	43.2	59.8	68.1	71.6	71.8
ดินถั่วเหลืองแห้ง	1	10.4	14.3	17.6	23.2	30.9	39.9	43.1	44.2	44.7
	2	11.2	14.7	21.6	25.6	33.3	42.3	45.4	46.6	47.1
	3	10.8	14.7	21.2	25.6	33.3	42.3	45.4	46.6	47.5
Blank	4	4.0	6.0	8.0	9.0	11.0	14.0	20.0	23.0	24.0
	5	4.0	6.0	7.0	9.0	11.0	13.0	21.0	24.0	25.0
	6	3.0	6.0	8.0	8.5	11.0	12.0	20.0	25.0	23.0

ตารางผนวกที่ 87 ปริมาตรแก๊สสุทธิ (มล.) ที่เกิดขึ้นที่ชั่วโมงต่างๆของเปลือกฝักถั่วเหลือง (SBP)

ชนิดตัวอย่าง		ปริมาณแก๊สสุทธิที่เกิดขึ้น(ชม.)								
		2	4	6	8	12	24	48	72	96
Blank	1	2.8	4.4	5.6	7.2	8.8	10.8	14.6	16.0	16.8
	2	2.0	4.0	5.0	6.4	8.4	10.4	14.2	15.6	16.4
	3	2.0	4.0	5.2	6.4	8.4	10.4	14.4	15.6	16.4
อาหารหยาบมาตรฐาน	1	15.7	17.2	21.0	24.7	31.5	41.5	51.7	55.2	57.5
	2	11.0	16.0	23.2	25.2	32.5	43.0	51.7	55.0	57.0
	3	11.2	15.5	21.0	24.2	30.5	41.5	49.5	53.5	56.0
อาหารขี้มาตรฐาน	1	16.7	28.2	32.5	37.7	45.0	59.5	68.7	72.2	74.5
	2	21.0	30.5	36.2	40.2	46.0	62.0	71.7	74.5	77.0
	3	19.7	29.5	34.0	39.2	46.0	60.5	69.5	73.0	75.5
เปลือกฝักถั่วเหลือง	1	2.3	3.2	4.9	7.1	13.0	18.6	18.7	19.3	19.3
	2	3.2	3.9	7.0	8.0	12.5	19.1	19.4	19.5	20.2
	3	2.5	3.1	5.0	7.8	12.1	17.1	18.1	18.7	18.8
Blank	4	2.2	4.2	5.2	6.6	8.0	10.4	14.0	15.4	15.6
	5	2.0	2.4	4.4	7.0	8.8	10.4	14.0	16.0	16.4
	6	2.2	4.4	5.2	7.0	8.8	10.8	14.8	16.0	16.4



ภาพผนวกที่ 1 การตีเมล็ดถั่วเหลืองด้วยเครื่องจักร



ภาพผนวกที่ 2 การเก็บรักษาเปลือกฝักถั่วเหลือง



ภาพผนวกที่ 3. การใช้เปลือกฝักถั่วเหลืองเลี้ยงโคนม

ประวัติการศึกษา

นายอิทธิพล เผ่าไพศาล

เกิดวันที่ 29 กรกฎาคม 2504

เริ่มการศึกษาที่โรงเรียนมหาไถ่ศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 1-7

อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น (พ.ศ. 2510 - 2516)

โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 5

อ.เมือง จ.ขอนแก่น (พ.ศ. 2517 - 2521)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ภาควิชาสัตวศาสตร์

อ.เมือง จ.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์

(พ.ศ. 2522 - 2525)

เริ่มรับราชการที่กองอาหารสัตว์ นักวิชาการสัตวบาล 3

กรมปศุสัตว์ (2 ม.ค. 2528)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ได้รับทุนเข้ารับการฝึกอบรม
จากประเทศออสเตรเลีย
หลักสูตร Tropical
Pastures and Fodder
Seed Production
(5 เม.ย. - 4 มิ.ย. 2531)

ปัจจุบันปฏิบัติราชการที่ นักวิชาการสัตวบาล 7

ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์สระแก้ว (ตั้งแต่ 31 ม.ค. 2543)

อ.คลองหาด จ.สระแก้ว