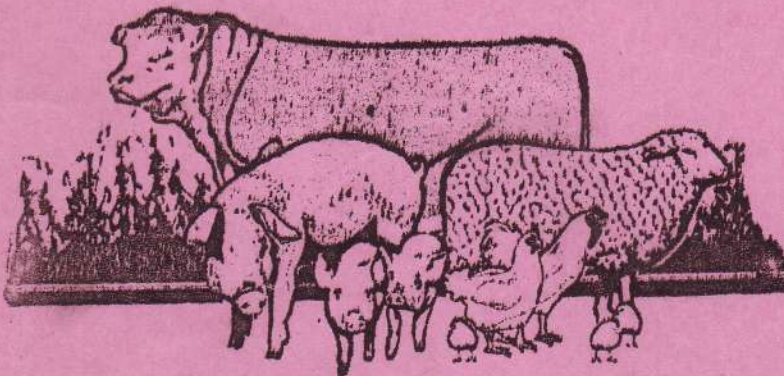




รายงานประจำปี 2526 กองอาหารสัตว์



กรมปศุสัตว์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำนำ

รายงานประจำปี 2526 กองอาหารสัตว์ ได้จัดทำขึ้น โดยรวบรวมข้อมูลจาก รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี ซึ่งได้จากงานแต่ละฝ่ายในส่วนกลาง และสถานีต่าง ๆ ในส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ โดยจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานที่ได้ดำเนินไป ในรอบปี งบประมาณ ตลอดจนผลการทดลองด้านอาหารสัตว์ และพืชอาหารสัตว์ โดยขอ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ หรือเกี่ยวข้องกับงานทางด้านนี้ต่อไป

กองอาหารสัตว์

สารบัญ

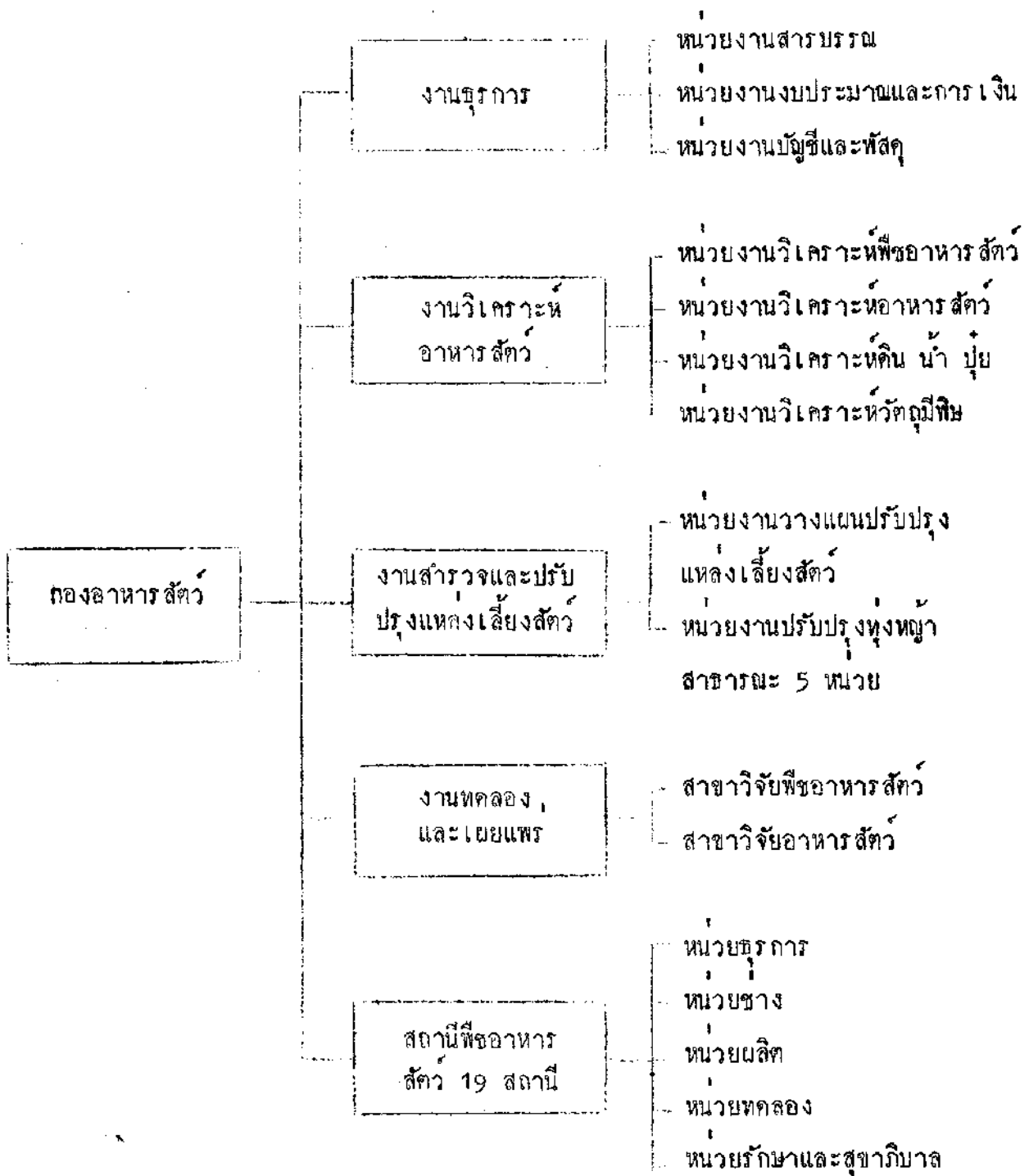
	หน้า
หน้าที่และความรับผิดชอบของกองอาหารสัตว์	1
การแบ่งส่วนราชการของกองอาหารสัตว์	2
อัตรากำลัง	6
งบประมาณประจำปี	8
งานธุรการ	12
งานวิเคราะห์อาหารสัตว์	14
งานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์	15
สถานฟาร์มอาหารสัตว์	16
งานทดลองและ เผยแพร่	19
โครงการทดลองต่าง ๆ	20

หน้าที่และความรับผิดชอบของกองอาหารสัตว์

1. ค้นหาทดลองหาสูตรอาหารสัตว์ที่ถูกต้องเหมาะสมและประหยัดสำหรับสัตว์แต่ละชนิด และขนาด ซึ่งงานทดลองและเผยแพร่ งานวิเคราะห์ และ สถานีพืชอาหารสัตว์ต่าง ๆ ร่วมดำเนินการ
2. ค้นหาทดลองเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์ เพื่อให้ได้ชนิดดี ให้ผลผลิตสูง อุดมด้วยคุณค่าทางอาหาร และเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น แล้วเผยแพร่สู่ประชาชน ดำเนินการโดยงานทดลองและเผยแพร่ งานวิเคราะห์ และ สถานีพืชอาหารสัตว์
3. วิเคราะห์หาคุณค่าทางอาหารของวัตถุดิบอาหารสัตว์ อาหารผสม พืชอาหารสัตว์ คิน น้ำปุย และวัตถุดิบอื่น งานวิเคราะห์เป็นผู้รับผิดชอบ
4. ขยายและผลิตพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ทดสอบแล้วไว้จำหน่าย และแจกจ่ายแก่หน่วยราชการ และผู้เลี้ยงสัตว์ สถานีพืชอาหารสัตว์ และหน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ เป็นผู้ดำเนินการ
5. ผลิตเสบียงสัตว์สำรองไว้แจกจ่ายแก่หน่วยราชการและประชาชน เมื่อเกิดภัยธรรมชาติ ดำเนินการ โดยสถานีพืชอาหารสัตว์ และหน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ
6. สืบรวจแหล่งเลี้ยงสัตว์ในท้องที่ต่าง ๆ แล้ว ดำเนินการปรับปรุงให้เป็นทุ่งหญ้าที่มีคุณค่าทางอาหารเพิ่มขึ้น เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์ เป็นการขยายพื้นที่เลี้ยงสัตว์ให้มากยิ่งขึ้น งานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์ และหน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะเป็นผู้ดำเนินการ

การแบ่งส่วนราชการ กองอาหารสัตว์

แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการ



การแบ่งหน่วยงาน

กองอาหารสัตว์แบ่งงานออกเป็น 5 งาน คือ

1. งานธุรการ
2. งานวิเคราะห์อาหารสัตว์
3. งานทดลองและเผยแพร่
4. งานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์
5. สถานีพืชอาหารสัตว์

กองอาหารสัตว์มีงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ส่วนกลาง ตั้งอยู่ที่ กรมปศุสัตว์ ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ส่วนภูมิภาค ได้จัดทั้งสถานีพืชอาหารสัตว์ และสถานีทดลองอาหารสัตว์

ในแหล่งต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อทดลองอาหารสัตว์ และพืชอาหารสัตว์ รวมทั้งผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ และเลี้ยงสัตว์ สำหรับส่งเสริมเผยแพร่แก่เกษตรกร รวม 19 สถานี หน่วยทดลองอาหารสัตว์ 1 แห่ง หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะอีก 5 แห่ง ตามรายชื่อต่อไปนี้

รายชื่อหน่วยงานต่าง ๆ ของกองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

ปี 2526

หน่วยงาน	สถานที่ตั้งหน่วยงาน	ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.	พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ ไร่
1. สถานีพืชอาหารสัตว์แก่งกระเจาน	ถนนเพชรเกษม ต.เขาใหญ่ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี	2510	130 ไร่
2. สถานีพืชอาหารสัตว์ชัยนาท	ต.บางหลวง อ.สรรพยา จ.ชัยนาท	2502	133 ไร่
3. สถานีพืชอาหารสัตว์ปากช่อง	หมู่ที่ 2 ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	2505	3200 ไร่
4. สถานีพืชอาหารสัตว์อุบลราชธานี	ต.จระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	2506	189 ไร่

หน่วยงาน	สถานที่ตั้งหน่วยงาน	ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ.	พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ ไร่
5. สถานีพืชอาหารสัตว์บึงไทร	ต.ทุ่งหาบแพ อ.คำเขื่อนแก้ว จ. บึงไทร	2519	873 ไร่
6. สถานีพืชอาหารสัตว์สกลนคร	ถนนอุคร - สกลนคร ต.หนองหลวง อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร	2512	510 ไร่
7. สถานีพืชอาหารสัตว์นครพนม	ต.คำอาฮวน อ.มุกดาหาร จ.นครพนม	2512	610 ไร่
8. สถานีพืชอาหารสัตว์หนองคาย	ต.น้ำสวย อ.เมือง จ.หนองคาย	2512	200 ไร่
9. สถานีพืชอาหารสัตว์เลย	ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง จ.เลย	2512	4000 ไร่
10. สถานีพืชอาหารสัตว์สาธิต ห้วยสีทน	หมู่ที่ 8 ต.ลำปาว อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	2510	225 ไร่
11. สถานีพืชอาหารสัตว์เพชรบูรณ์	ถนนสายสระบุรี-หล่มสัก หมู่ที่ 4 ต.สะเคียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์	2518	1219 ไร่
12. สถานีพืชอาหารสัตว์สุโขทัย	ต.สามพวง อ.คีรีมาศ จ.สุโขทัย	2512	3292 ไร่
13. สถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง	ถนนลำปาง-เชียงใหม่ อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง	2520	800 ไร่
14. สถานีพืชอาหารสัตว์แพร่	ถนนสายร้องกวาง-งาว ต.แพะหนองหอย อ.ร้องกวาง จ.แพร่	2520	860 ไร่

หน่วยงาน	สถานที่ตั้งหน่วยงาน	ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ.	พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ ไร่
15. สถานีพืชอาหารสัตว์ชุมพร	ถนนเพชรเกษม หมู่ที่ 9 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร	2509	1221 ไร่
16. สถานีพืชอาหารสัตว์ศรีสะเกษ	ต.นาทมเหนือ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ	2513	188 ไร่
17. สถานีพืชอาหารสัตว์สุโขทัย	ต.ทุ่งนุ้ย อ.ควนกาหลง จ.สตูล	2514	953 ไร่
18. สถานีทดลองอาหารสัตว์ชัยนาท	ถนนมิตรภาพ ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	2505	131 ไร่เศษ
19. สถานีพืชอาหารสัตว์นราธิวาส	หมู่ที่ 6 ต.ไพรวัลย์ ต.ตากใบ จ.นราธิวาส	2521	700 ไร่
20. หน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้า สาธารณะเชียงใหม่	ถนนขอนแก่น-ยางตลาด อ.เชียงใหม่ จ.มหาสารคาม	2516	2607 ไร่
21. หน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้า สาธารณะอุดรธานี	ต.บ้านกุดรัง อ.บรบือ จ.มหาสารคาม	2519	600 ไร่
22. หน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้า สาธารณะห้วยหลวง	ต.ห้วยหลวง กิ่งอ.กุดจับ จ.อุดรธานี	2518	2237 ไร่
23. หน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้า สาธารณะทุ่งกุลาร่องไห	อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	2520	1250 ไร่
24. หน่วยงานปรับปรุงทุ่งหญ้าหาดูแทน	อ.หาดูแทน จ.นครพนม	2521	1676 ไร่
25. หน่วยงานทดลองอาหารสัตว์ ขอนแก่น	สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อ.ท่าพระ จ.ขอนแก่น		

อัตรากำลัง

อัตรากำลังประจำปีงบประมาณ 2526 รวมทั้งสิ้น 1023 อัตรา แบ่งเป็น

ข้าราชการ	228	อัตรา
-เจ้าหน้าที่วิชาการ	209	อัตรา
-เจ้าหน้าที่ธุรการ	19	อัตรา
ลูกจ้างประจำ	522	อัตรา
ลูกจ้างชั่วคราว	273	อัตรา

สถานี	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม	ลูกจ้าง ประจำ	ลูกจ้าง ชั่วคราว	รวม
กองอาหารสัตว์	-	-	5	-	1	1	-	1	8	7	-	15
งานวิเคราะห์อาหารสัตว์	2	3	1	4	9	1	1	-	21	3	-	24
งานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์	-	-	3	-	2	1	-	-	6	-	-	6
งานทดลองและเผยแพร่เลี้ยงสัตว์	-	-	-	2	2	1	1	-	6	-	-	6
สถานีพืชอาหารสัตว์ชัยนาท	-	2	5	4	1	2	-	-	14	30	21	65
สถานีพืชอาหารสัตว์ปากช่อง	-	3	3	9	3	-	1	-	19	76	28	123
สถานีพืชอาหารสัตว์ชัยภูมิ	-	2	1	2	2	1	-	-	8	19	5	32
สถานีพืชอาหารสัตว์อุบลราชธานี	-	2	3	1	-	-	-	-	6	10	5	21
สถานีพืชอาหารสัตว์ชัยภูมิ	-	1	3	-	1	-	-	-	5	21	3	29
สถานีพืชอาหารสัตว์หนองคาย	1	1	2	1	-	-	-	-	5	17	6	28
สถานีพืชอาหารสัตว์เลย	1	1	2	2	1	-	-	-	7	29	14	50
สถานีพืชอาหารสัตว์สกลนคร	-	1	-	2	-	-	-	-	3	9	4	16
สถานีพืชอาหารสัตว์มุกดาหาร	-	2	2	1	-	-	-	-	5	10	4	19
หน่วยทดลองอาหารสัตว์ขอนแก่น	-	-	6	3	5	1	-	-	15	9	-	24

สถานี	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว	รวม
สถานีพืชอาหารสัตว์สาธิตห้วยสีทน	1	1	5	1	1	-	-	-	9	22	5	36
สถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง	-	-	2	-	1	-	-	-	3	21	13	37
สถานีพืชอาหารสัตว์แพร่	-	3	1	1	-	-	-	-	5	9	9	23
สถานีพืชอาหารสัตว์สุโขทัย	1	1	6	1	-	-	-	-	9	16	8	33
สถานีพืชอาหารสัตว์เพชรบูรณ์	1	3	1	1	-	-	-	-	6	9	8	23
สถานีพืชอาหารสัตว์แก่งกระจาน	-	1	2	5	-	1	-	-	9	13	15	37
สถานีพืชอาหารสัตว์ชุมพร	2	-	2	3	-	-	-	-	7	16	13	36
สถานีพืชอาหารสัตว์ศรีสะเกษ	1	3	-	1	-	-	-	-	5	9	-	14
สถานีพืชอาหารสัตว์สุทนต์	2	3	1	2	-	-	-	-	8	17	-	25
สถานีพืชอาหารสัตว์นราธิวาส	-	-	2	1	-	-	-	-	3	10	12	25
หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ ห้วยหลวง	1	4	1	1	-	-	-	-	7	37	18	62
หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ ท่าอุเทน	1	4	1	1	-	-	-	-	7	14	15	36
หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ เขื่องยืน	-	4	3	-	1	-	-	-	8	34	18	60
หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ ทุ่งกุลาร้องไห้	1	3	2	1	-	-	-	-	7	26	15	48
หน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ ศรีสะเกษ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	7
โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19
รวมทั้งสิ้น	16	51	67	50	31	9	3	1	228	522	273	1023

งบแสดงเสถียรภาพการเงิน
ปี - งบปี

ส่วนงาน	เงินโอน	การงบประมาณ	ชั่วคราว	คงเหลือ	รายได้	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ
งบกลาง	692,680	787,090	316,260	10,800	150,000	40,000	480,000	385,900	496,000
งบกลาง	755,730	1,562,495	301,200	16,200	400,000	50,000	1,000,000	-	4,085,625
งบกลาง	202,770	249,060	75,300	-	50,000	10,000	110,000	-	697,130
งบกลาง	183,520	463,030	45,180	-	70,000	12,000	260,000	357,500	1,561,250
งบกลาง	113,340	231,830	45,180	-	45,000	6,400	90,000	-	531,750
งบกลาง	346,340	534,530	75,300	-	70,000	20,000	200,000	30,000	1,276,170
งบกลาง	179,610	228,560	60,240	-	50,000	7,000	90,000	-	843,410
งบกลาง	97,770	214,840	60,240	-	50,000	3,000	90,000	-	515,850
งบกลาง	106,620	174,640	45,180	-	45,000	6,000	90,000	-	467,440
งบกลาง	259,620	362,940	165,660	-	120,000	36,000	323,000	-	1,266,220
งบกลาง	146,510	401,300	195,780	-	130,000	30,000	390,000	-	1,293,590
งบกลาง	163,060	182,280	135,540	-	100,000	12,000	290,000	17,400	900,280
งบกลาง	177,830	188,920	120,480	-	90,000	12,000	280,000	59,500	1,330,030
งบกลาง	295,150	390,500	120,480	-	100,000	24,000	323,000	12,000	1,345,170
งบกลาง	433,530	356,680	225,900	10,800	130,000	36,000	500,000	-	444,800
งบกลาง	277,010	348,980	150,600	-	90,000	10,000	216,000	-	1,092,590

สถานี	เงินเค็มน	ค่าจ้างประจำ	ค่าครุฑ	คอม.แผน	วัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	วัสดุ	ครุฑ	ที่ดิน	รวม
สร้าง	152,420	222,010	-	-	50,000	6,000	90,000	-	-	520,430
รถ	258,820	00376,200	-	-	90,000	15,000	320,000	34,000	348,800	1,442,820
บริหาร	112,950	190,260	180,720	-	90,000	12,000	323,000	52,000	240,000	1,200,930
ศรีสะเกษ	-	113,280	-	-	-	-	-	-	-	113,280
ฝ่ายกลาง	208,810	766,010	271,080	-	120,000	24,000	300,000	-	-	1,689,900
ท่าเรือ	152,370	253,660	225,900	-	110,000	12,000	280,000	9,000	-	1,042,930
เชียงใหม่	289,560	999,680	271,080	-	140,000	32,000	300,000	300,000	-	2,332,320
กรุงเทพ	226,400	573,920	225,900	-	100,000	8,000	200,000	-	-	1,334,220
ทุ่งกุลา	251,110	442,470	225,900	-	110,000	15,000	200,000	-	-	1,244,480
รวมสถานี	6,083,570	10,615,065	3,539,100	37,800	500,000	437,400	6,745,900	1,227,300	429,000	33,614,235
สถานี ก.ข.ค.	826,706	208,220	-	5,400	329,300	5,000	235,600	-	-	1,610,226
รวมทั้งสิ้น	6,910,276	10,823,285	3,539,100	43,200	2,829,300	442,400	6,980,600	1,227,300	429,000	35,224,461

สถานี	เงินโอน	ค่าจ้างประจำ	ชั่วคราว	คอมแพน	ใบสอย	สาธารณูปโภค	วัสดุ	ครุภัณฑ์	ที่ดิน	รวม
<u>ส่วนคมนาคมและวิชัย</u>										
<u>ทางตัดความ</u>										
แก่งกระจาน	-	-	-	-	-	-	-	20,000	-	20,000
ปากช่อง	170,455	389,010	120,140	-	-	1,500	40,000	-	-	721,105
ชัยทวาย	384,250	530,680	75,300	48,100	150,000	64,200	410,000	-	200,000	1,862,530
ขอนแก่น	664,595	267,340	-	16,200	70,000	1,000	180,000	25,000	-	1,224,135
เลย	-	260,500	45,180	10,800	-	-	15,000	63,200	830,000	1,224,680
ชุมพร	-	92,540	45,180	-	-	-	-	-	-	137,720
รวมสถานีภาค	1,219,300	1,540,070	285,800	75,100	220,000	66,700	645,000	108,200	1,030,000	5,190,170
<u>งานวิเทศ</u>	1,078,600	74,830	-	-	68,300	-	254,200	287,900	-	1,773,830
<u>งานทดลอง</u>	456,800	-	-	-	106,000	-	23,900	74,400	-	651,100
รวมส่วนกลาง	1,535,400	74,830	-	-	174,300	-	278,100	362,300	-	2,424,930
รวมทั้งสิ้น	2,754,700	1,614,900	285,800	75,100	394,300	66,700	923,100	470,500	1,030,000	7,615,100
<u>โครงการพัฒนาทางหลวงไทย</u>										
จังหวัดร้อยเอ็ด	-	-	310,700	-	395,000	19,000	760,000	932,100	2,263,000	4,679,800

งบประมาณประจำปี 2526

ในปีงบประมาณ 2526 (ตุลาคม 2525 - กันยายน 2526) ได้รับ
งบประมาณ 47,519,361 บาท โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้ -

1. หมวดเงินเดือน	9,664,976 บาท	เท่ากับ	20.34%
2. หมวดค่าจ้างประจำ	12,438,185 บาท	เท่ากับ	26.17%
3. หมวดค่าจ้างชั่วคราว	4,135,600 บาท	เท่ากับ	8.70%
4. หมวดค่าตอบแทน	118,300 บาท	เท่ากับ	0.25%
5. หมวดค่าใช้สอย	3,618,600 บาท	เท่ากับ	7.62%
6. หมวดค่าสาธารณูปโภค	528,100 บาท	เท่ากับ	1.11%
7. หมวดค่าวัสดุ	8,663,700 บาท	เท่ากับ	18.23%
8. หมวดค่าครุภัณฑ์	2,629,900 บาท	เท่ากับ	5.53%
9. หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	5,722,000 บาท	เท่ากับ	12.04%

งานธุรการ

ควบคุมการปฏิบัติงานธุรการทั้งหมดของกอง

- ปฏิบัติงานรับ-ส่งหนังสือ เก็บหนังสือ ค้นหาหนังสือ ร่างหนังสือ โตตอบจัดพิมพ์หนังสือ เก็บรวบรวมสถิติและจัดทำรายงาน คำเป็น การ เกี่ยวกับการบรรจุและแต่งตั้ง ทำงบเดือนวันลาของข้าราชการ และลูกจ้าง
- ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการของบประมาณประจำปีของส่วนกลางและสถานีที่ตั้งอยู่ใน ส่วนภูมิภาค จัดสรรเงินงบประมาณที่ได้รับทั้งหมดของกอง โอนเงินจัดสรรหมวด ต่าง ๆ ไปให้สถานีคำเป็น เรื่องการ เบิกจ่ายเงินแต่ละหมวดแต่ละประเภท คำเป็น การ เบิกจ่ายเงินบำเหน็จ บำนาญ ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล และตรวจ ผ่านใบสำคัญคงกล่าว
- คำเป็น การทำบัญชีรับ-จ่าย เงินตามงบประมาณหมวดต่าง ๆ ของกองทั้งส่วนกลาง และที่สถานีต่าง ๆ ขอเบิกจากส่วนกลาง จัดทำและคำเป็น เรื่องใบเบิกวัสดุสิ่งของ ต่าง ๆ คำเป็น การจัดทำเรื่องประกวดราคาสอบราคาในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตาม ระเบียบพัสดุและความคุมทะเบียนวัสดุ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ

ผลการปฏิบัติงานปี 2526

ลงทะเบียนรับหนังสือ	15,105	ฉบับ
ลงทะเบียนหนังสือส่ง	13,415	ฉบับ
งานบันทึกเลข	15,105	ฉบับ
งานหนังสือโตตอบ	1,334	ฉบับ
จัดทำงบประมาณประจำปี	1	ครั้ง
จัดสรรเงินไปให้สถานีและหน่วยงาน		
ต่างจังหวัด	26	ครั้ง
โอนเงินงบประมาณไปเบิกจ่ายทาง		
ส่วนภูมิภาค	106	ครั้ง
คำเป็น เรื่องบรรจุลูกจ้างชั่วคราว	259	ราย
คำเป็น เรื่องบรรจุลูกจ้างประจำ	4	ราย

จัดทำแผนปฏิบัติงานของกอง	1/3	ครั้ง/งาน
จัดทำผลการปฏิบัติการ	3/3	ครั้ง/งาน
จัดทำใบเบิก	132	ฉบับ
ผ่านใบสำคัญ	210	ฉบับ
ขายอาหารแร่ไต้	30,126	กิโลกรัม
งานพิมพ์หนังสือ	3,675	ฉบับ
งานโร เบี้ยวและปรุกระดาศา	311	เรื่อง
	(2,167 หน้า, 114,170แผ่น)	
ถ่ายเอกสาร	660	เรื่อง
	(1,292 แผ่น)	

งานวิเคราะห์อาหารสัตว์

รับผิดชอบและความคุมการปฏิบัติงาน

- วิเคราะห์คุณค่าทางอาหารโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามิน ในวัตถุดิบอาหารสัตว์ พืชอาหารสัตว์ และอาหารผสม
- วิเคราะห์หิวจับวัตถุดิบพืช และสารปลอมปนในอาหารสัตว์ และพืชอาหารสัตว์
- วิเคราะห์ดิน ปุ๋ย เพื่อศึกษาสภาพดินในแหล่งปลูกพืชอาหารสัตว์ ตลอดจนแก้ไขสภาพดินในแหล่งนั้น ๆ
- วิเคราะห์น้ำที่ใช้ในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ และแก้ไขความบกพร่อง

ผลการปฏิบัติงานประจำปี 2526

1. วิเคราะห์คุณค่าทางอาหารในพืชอาหารสัตว์ 2,765 ตัวอย่าง 21,084 รายการ
(ได้แก่พืชตระกูลหญ้าและตระกูลถั่วตลอดจนเมล็ด
สัตว์และหาโภชนะย่อยได้)
2. วิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ 1,261 ตัวอย่าง 10,302 รายการ
อาหาร เม็ดชนิดต่าง ๆ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์
โคต่าง ๆ รวมทั้งเลือดสัตว์คายน
3. วิเคราะห์และตรวจสอบคุณสมบัติของดิน น้ำ 265 ตัวอย่าง 2,229 รายการ
ปุ๋ย ทางเคมี และฟิสิกส์
4. วิเคราะห์วัตถุดิบพืชและสิ่งปลอมปนในอาหารสัตว์ 312 ตัวอย่าง 411 รายการ
5. ผลิตภัณฑ์ 25,000 ลิตร
6. ผลิตภัณฑ์น้ำกรองเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน 30,000 ลิตร
และให้บริการหน่วยงานอื่น
7. ผลิตภัณฑ์บริสุทธิ์ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน 12,000 ลิตร
และให้บริการหน่วยงานอื่น
8. ทำการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์อาหารสัตว์ 2 คน 56 วัน

งานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์

- ทำหน้าที่วางแผนงานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด โดยรวบรวมผลการผลิตพันธุ์พืชอาหารสัตว์ของหน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ พิจารณาลำดับความสำคัญในการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้ สำรวจและพิจารณาสภาพความเหมาะสมของพื้นที่ที่จะปรับปรุงเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ
- ควบคุมการปฏิบัติงานของหน่วยปรับปรุงทุ่งหญ้าสาธารณะ 5 แห่ง ซึ่งทำหน้าที่สำรวจทำเลเลี้ยงสัตว์สาธารณะในท้องที่จังหวัดต่าง ๆ ผลิตลำต้น หน่อ และเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ทั้งพืชตระกูลหญ้าและตระกูลถั่ว และดำเนินการปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ภายในหน่วยงาน

ผลการปฏิบัติงานจากหน่วยงานสำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์

การปลูกพืชและหญ้าอาหารสัตว์ขยายสู่ประชาชน

- หญ้าต่าง ๆ	2,785	ไร่
- ถั่วต่าง ๆ	2,236	ไร่

การเก็บเกี่ยว เก็บเมล็ดเพื่อขยายพันธุ์ และเป็นอาหารสัตว์

- เมล็ดหญ้า	24,008.50	กก.
- เมล็ดถั่ว	46,162	กก.
- ทำหญ้าแห้ง	294,657	กก.
- ไซ้เป็นอาหารสัตว์	637,726	กก.

การส่งเสริมและเผยแพร่

- แจกเมล็ดหญ้า	13,506	กก.
- แจกเมล็ดถั่ว	7,056	กก.
- ลำต้นและหน่อหญ้า	209,765	กก.
- แจกหญ้าแห้ง	8,965	กก.
- ให้บริการเกษตรกรนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงในแปลงหญ้าและถั่ว		
- แจกหญ้าสดให้แก่เกษตรกร	962,850	กก.

สำรวจและปรับปรุงแหล่งเลี้ยงสัตว์ 6 ตำบล 13 อำเภอ จำนวน 1,840 ไร่

สถานีพืชอาหารสัตว์

มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

- ดำเนินการทดลองค้นคว้าหาพันธุ์พืชอาหารสัตว์ ที่มีคุณภาพดีเหมาะสมสภาพท้องถิ่น ให้ผลผลิตสูง ศึกษาคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์ ศึกษาการจัดทำ การจัดการและการใช้ประโยชน์ทุ่งหญ้า ศึกษาทดลองหาสูตรในการเพิ่มผลผลิต ตลอดจนทดลองค้นคว้าในเรื่องการเก็บ ถนอมพืชอาหารสัตว์
- ดำเนินการทดลองค้นคว้าอาหารผสม โดยหาทางใช้วัตถุดิบและวัตถุดิบย่อยโคที่หา ได้ง่ายในท้องถิ่นและราคาถูก เป็นอาหารสัตว์ พวกรวม โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และสัตว์เศรษฐกิจอื่น
- ผลิตพันธุ์พืชตระกูลหญ้าและตระกูลถั่วทั้ง หน่อ ลำต้น และเมล็ด เพื่อใช้ในการ ส่งเสริม
- ผลิตเสบียงสัตว์ เช่น หญ้าสด หญ้าแห้ง เกรียมไวช่วยเหลือสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ ในยามขาดแคลน และบริการส่วนราชการและราษฎรในคราวฉุกเฉินหรือเกิดภัย ขจรรมชาติ
- เลี้ยงสัตว์เพื่อใช้ในการทดลองค้นคว้าอาหารสัตว์

ผลการปฏิบัติงานจากสถานีพืชอาหารสัตว์ต่าง ๆ

- การปลูกพืชและผลิตพืชอาหารสัตว์สำหรับส่งเสริมแก่เกษตรกร
การผลิตพืชอาหารสัตว์ ทำในรูปการผลิตเมล็ดพันธุ์และการผลิตเสบียงสัตว์ เช่น หญ้าแห้ง และหญ้าสด โดยใช้พันธุ์พืชต่าง ๆ ตามสภาพท้องถิ่นของสถานีที่ ตั้งอยู่ตามภาคต่าง ๆ โดยสรุปได้ดังนี้
พืชที่ใช้เมล็ดเป็นอาหารสัตว์ มีข้าวโพด และข้าวฟ่าง
พืชที่ใช้ทำทุ่งหญ้า มีหญ้ามอริสส์ กิมปี เฮมิล เนเปียร์ กรีนแพนนิค โรค บัฟเฟิล เซพตาเรีย รูซี่ (คองโก) ซิกแนลคัง ซิกแนลลอน ขาบี หลีแค้นหล่ม คอสตอล-เบอมีว้า แพนโคล่า หญ้าซอกัม และถั่วเทมาลา ส่วนพืชตระกูลถั่วมี กระดินพันธุ์ต่างประเทศ ถั่วลิสงนา ถั่วลาย เซอราสโตร เกสโมเนียม ถั่วฮามาต้า และถั่วสไตโลพันธุ์ต่าง ๆ

พื้นที่ปลูกตามสถานีพืชอาหารสัตว์ต่าง ๆ มีดังนี้

พันธุ์หญ้าต่าง ๆ	8,513.2	ไร่
ข้าวโพด ข้าวฟ่าง	95	ไร่
พืชตระกูลถั่ว	3,526.2	ไร่

- การเก็บเกี่ยวผลิตผล

การเก็บเมล็ดพืชอาหารสัตว์สำหรับขยายพันธุ์ ได้เก็บเกี่ยวเป็นเมล็ด และหน่อหรือลำต้น ขยายพันธุ์ รวมทั้งใช้เป็นอาหารสัตว์

เมล็ดหญ้าต่าง ๆ	35,417.5	ก.ก.
ข้าวโพด, ข้าวฟ่าง	4,450	ก.ก.
เมล็ดพืชตระกูลถั่ว	40,841	ก.ก.
หัวหญ้าแห้ง	1,550,872	ก.ก.
หัวฟางแห้ง	205,635	ก.ก.
ใช้เป็นอาหารสด	3,659,890	ก.ก.

- การบำรุงปรับปรุงรักษาแปลงพืช 16,216 ไร่

- การส่งเสริมและเผยแพร่

โดยการแจกจ่ายเมล็ดและหน่อหญ้า สำหรับเกษตรกรนำไปปลูกขยายพันธุ์ พร้อมทั้งบริการค้ำพืชอาหารสัตว์ในยามฉุกเฉิน

แจกเมล็ดหญ้าต่าง ๆ	16,244	ก.ก.
เมล็ดข้าวโพด, ข้าวฟ่าง	416	ก.ก.
เมล็ดพืชตระกูลถั่ว	12,235	ก.ก.
ลำต้นและหน่อหญ้า	1,640,939	ก.ก.
แจกหญ้าแห้ง	164,698	ก.ก.

โดยการให้บริการในทางวิชาการ

อบรมทางวิชาการในรูปกลุ่ม	200 ครั้ง	11,562 คน
ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล	9,776 ราย	
แจกเอกสารคำแนะนำ	7,801 เล่ม	
แสดงกิจกรรมเกี่ยวกับค้ำอาหารสัตว์	27 ครั้ง	

- เลี้ยงสัตว์ให้งานทดลองคนคว่ำวิจัย

โค	52	ตัว
กระบือ	36	ตัว
สุกร	163	ตัว
แกะ	296	ตัว
ไก่	252	ตัว

- รายได้จากการจำหน่ายพืชอาหารสัตว์, ขายสัตว์ รวม 383,576.40 บาท

งานทดลองและเผยแพร่

- ทำการค้นคว้าทดลองหาสูตรอาหารผสมที่เหมาะสมและประหยัดสำหรับ เป็ด ไก่ สุกร โค และกระบือขนาดต่าง ๆ
- ทำการศึกษาหาทางนำวัตถุดิบที่มีภายในประเทศ และของเหลือใช้จากโรงงาน อุตสาหกรรม มาใช้เป็นอาหารสัตว์อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น
- ศึกษาทดลองใช้วัตถุดิบที่มีราคาถูกทดแทนวัตถุดิบที่มีราคาแพงกว่าในสูตรอาหารต่างๆ อันจะเป็นการลดต้นทุนการผลิตสัตว์
- ทดลองค้นคว้าหาพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่มีผลิตผลสูงและอุดมด้วยคุณค่าทางอาหาร เพื่อใช้ทำหุ้ญหญ้าเลี้ยงสัตว์
- ศึกษาค้นคว้าวิธีการเพิ่มผลผลิตพืชอาหารสัตว์ ทั้งปริมาณและคุณภาพ
- ศึกษาหาวิธีใช้ประโยชน์ของที่ดินระหว่างต้นไม้ผลในแง่การปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์
- ทำการเผยแพร่ผลการทดลองที่ได้รับผลดี โดยจัดพิมพ์เป็นเอกสารแจกจ่ายแก่ผู้เลี้ยง สัตว์ และจัดทำเป็นข่าวสารสำหรับเผยแพร่ทางสื่อมวลชนต่าง ๆ ส่วนผลการทดลอง ทั้งหมด ทั้งที่ได้ออกผลดีและไม่ดีก็ได้นำมาพิมพ์แจกจ่ายแก่ผู้สนใจศึกษาทั่วไป รวมทั้งนำเสนอ ในการประชุมทางวิชาการ และนำลงในวารสารต่าง ๆ
- คอบปัญหาเกี่ยวกับสูตรอาหาร การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ วิธีการให้อาหาร สัตว์ การปลูกพืชอาหารสัตว์ การจัดทำ และการจัดการหุ้ญหญ้าเลี้ยงสัตว์ ตลอดจน คุณค่าทางอาหารของอาหารสัตว์ และพืชอาหารสัตว์

ผลการปฏิบัติงานของงานทดลองและเผยแพร่

งานทดลองฯ ดำเนินงานร่วมกับทางสถานีพืชอาหารสัตว์ต่าง ๆ สถานีทดลอง อาหารสัตว์เกี่ยวกับงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งที่ไท่ทดลองสิ้นสุดแล้วและยังดำเนินงานอยู่ พอจะสรุป เป็นโครงการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

Digestibility of Hymenachne pseudointerrupta C.Muell.
and Oryza rufipogon Griff in organic soil area of Pikul Thong Village.

Chanchai Manidool Anant Poositikul

Vacharin Vakama and Soma1 Songserm

Abstract.

A Series of digestion trial was carried out in Narathivas to determine the digestibility of two species of native grasses, Hymenachne pseudointerrupta and Oryza rufipogon, using wether sheep of native breed. Cut grasses which were obtained on peat soils from swamp area, were sun-dried and fed to the animals for 17 days. The results have shown that Oryza rufipogon has higher digestibility than Hymenachne pseudointerrupta but both are rated as medium in quality, having the values of DOM of 55.43 % for the former and 52.52 % for the latter.

อัตราปุ๋ยที่เหมาะสมกับพญาไร่ที่จังหวัดชุมพร

โดย

จรัสรัตน์ สัจจิตานนท์ เฉลิมเกียรติ วาญนิจ

ปรัชญา ปรัชญารักษ์ ชาญชัย มณีคุลย์

งานวิเคราะห์อาหารสัตว์

บทคัดย่อ

การศึกษาอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับพญาไร่ที่สถานีพืชอาหารสัตว์ชุมพร อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เพื่อใช้ไค้ผลผลิตน้ำหมักแห้งและคุณค่าทางอาหารของพญาไร่ที่สูงสุด โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomize Complete Block มี 4 ซ้ำ ใช้ปุ๋ยผสมสูตร 12-24-12 ในอัตราต่าง ๆ ดังนี้ 0, 25, 50, 75, 100, 125 และ 150 ก.ก./ไร่ ใส่ปุ๋ยเพียงครั้งเดียวหลังจากเกี่ยวพญาทิ้งในเดือนมิถุนายน 2523 หลังจากนั้นเกี่ยวพญาซึ่งน้ำหมักสด และน้ำหมักแห้ง ทุก ๆ 40 - 50 วัน

จากผลการทดลองพบสรุปได้ว่า พญาไร่ที่ตอบสนองต่อปุ๋ยผสมสูตร 12-24-12 ที่ทุก ๆ อัตราปุ๋ย และไค้ผลผลิตเป็นน้ำหมักแห้งสูงสุดเท่ากับ 2,760 กิโลกรัม/ไร่ (น้ำหมักแห้งรวมทั้ง 5 ครั้ง) และปริมาณโปรตีนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 8.05 % ที่อัตราปุ๋ย 125 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ที่ทุก ๆ อัตราปุ๋ย 12 - 24 - 12 ไม่ไค้มีผลต่อปริมาณ ADF และลิกนินในพญาไร่

สมรรถนะของทุ่งหญ้าผสมพืชตระกูลถั่ว
ทุ่งหญ้าอริสส์ และ เชนโครซีมา

โดย

จินดา สนิทวงศ์, พชรินทร์ จันทลำ, อรรณดา เกียรติสุนทร, ชานูชัย มณีคุลย์
ประเสริฐ โพธิ์จันทร์, เพ็ญศรี ศรีประสิทธิ์, พรเพ็ญ ณกุลศักดิ์

บทคัดย่อ

การหาสมรรถนะของทุ่งหญ้าอริสส์ผสมถั่วเชนโครซีมา โดยใช้พื้นที่ 15, 20 และ 25 ไร่ ใช้ระบบการหมุนเวียนแปลงหญ้าภายใต้สภาวะธรรมชาติ ระยะเวลาการทดลอง 18 เดือน โดยใช้พื้นที่แปลงหญ้า เป็นอัตราส่วนของพื้นที่ต่อจำนวนโคเท่ากับ 3, 4 และ 5 ไร่/ตัว ตามลำดับ ปรากฏว่า โคทดลองทุกตัวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยตลอดการทดลองเท่ากับ 0.43, 0.51 และ 0.53 ก.ก./ตัว/วัน ในการใช้พื้นที่ 3, 4 และ 5 ไร่/ตัว ตามลำดับ หรือพื้นที่เพิ่มต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 47.6, 43.95 และ 38.04 ผลผลิตของหญ้าอริสส์ผสมถั่วเชนโครซีมาหลังการทดลองจะมีปริมาณลดลงจากผลผลิตของหญ้าและถั่วก่อนการทดลองมาก ส่วนผลวิเคราะห์ทางเคมีนั้น เกือบไม่แตกต่างกัน สภาพการฟื้นตัวของหญ้าและถั่วสำหรับการใช้พื้นที่ 3 ไร่/ตัว การฟื้นตัวของหญ้าไม่ทันกับการเพาะเล็มของสัตว์ สภาพแปลงหญ้าโทรมมาก หญ้าและถั่วตาย เกือบไม่มีหญ้าเหลือและมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น การใช้พื้นที่ 4 ไร่/ตัว การฟื้นตัวของหญ้าและถั่วในระบบการหมุนเวียนภายใต้สภาวะธรรมชาตินี้ พอมีหญ้าและถั่วฟื้นตัวได้ทันกับการเพาะเล็มของสัตว์โคตลอดการทดลอง แปลงหญ้าไม่โทรมมาก และยังสามารถจะใช้เป็นทุ่งหญ้าต่อไปได้ และสำหรับพื้นที่ 5 ไร่/ตัว นั้นนับว่าเป็นการสูญเสียพื้นที่ไปโดยไร้ประโยชน์ เนื่องจากใช้พื้นที่มากเกินไป โคกินหญ้าในแปลงไม่ทัน ทำให้มีส่วนลำต้นของหญ้าเหลือยาวๆเป็นจำนวนมาก และหญ้าจะเจริญคลุมตัวทำให้ถั่วตาย

ส่วนการทดสอบคุณภาพของหญ้าโดยใช้แกะเป็นสัตว์ทดลองนั้น พบว่ามีค่าอินทรีย์ย่อยได้เท่ากับ 47.32, 44.90 และ 42.19 % และค่าโปรตีนย่อยได้เท่ากับ 3.91, 3.03 และ 3.55 % สำหรับการใช้พื้นที่ 3, 4 และ 5 ไร่/ตัว ตามลำดับ

การเปรียบเทียบการใช้ยูเรียและใบกระถินสดเสริมโปรตีนในฟางข้าวสำหรับโคเนื้อ โคโย

จินดา สนิทวงศ์, ศศิธร ถิ่นนคร, อรรธยา เกียรติสุนทร
สวัสดิ์ อาคมางกูร และ ชามูชัย มณีคุลย์

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบการใช้ยูเรีย และใบกระถินสดเสริมโปรตีนในฟางข้าว สำหรับโคเนื้อโคโยใช้โคพันธุ์อเมริกันบรามันท์ เพศผู้อายุประมาณ 2 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 242.16 ก.ก. จำนวน 6 ตัว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 3 ตัว โคโยโคกลุ่มที่ 1 เสี่ยงคั่วฟางข้าว + ยูเรีย 3% และกากน้ำตาล 10 % อย่างเต็มที่ และโคกลุ่มที่ 2 เสี่ยงคั่วฟางข้าวอย่างเคียวเต็มที่ ในตอนกลางวันและเสริมคั่วใบกระถินสด 4 ก.ก./ตัว/วัน มีน้ำและอาหารแร่ตั้งให้กินโดยอิสระตลอดการทดลอง ผลทดลองปรากฏว่า โคกลุ่มที่ 1 กินฟางข้าว + ยูเรีย 3 % + กากน้ำตาล 10 % กินอาหารได้เฉลี่ย 5.70 ก.ก./ตัว/วัน และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 0.13 ก.ก./ตัว/วัน ซึ่งน้อยกว่าการเพิ่มน้ำหนักตัวของกลุ่มที่ 2 คือน้ำหนักเพิ่ม 0.25 ก.ก./ตัว/วัน โดยกินอาหารได้เฉลี่ย 8.10 ก.ก./ตัว/วัน (ฟางข้าว 4.23 ก.ก. + ใบกระถินสด 3.87 ก.ก.) ซึ่งเท่ากับ 5.40 ก.ก./ตัว/วัน (ฟางข้าว 4.23 ก.ก. + ใบกระถินแห้ง 1.17 ก.ก.) และไม่พบอาการ เป็นพิษ จากการที่โคกินใบกระถินสดติดต่อกันเป็นระยะเวลานานถึง 364 วัน

โครงการใช้วัสดุเหลือใช้เป็นอาหารสัตว์

2. การใช้ใบกระถินสดเป็นอาหารเสริมโปรตีนสำหรับกระบือเลี้ยงควยยอค้อยอมน้ำ

โดย

จินดา สนิทวงศ์, สติชัย มั่งมีชัย, เข้มทอง กลิ่นเกษร
เทอด อินทรสมใจ และ ชานูชัย มณีคุลย์

บทคัดย่อ

การทดลองเปรียบเทียบการให้ยอค้อยอมน้ำขุนกระบือและเสริมด้วยใบกระถินสด โดยใช้กระบือลูกผสมพันธุ์มารุห์ อายุประมาณ 2 ปีเศษ น้ำหนักเฉลี่ย 215 กิโลกรัม จำนวน 4 ตัว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 2 ตัว กลุ่มที่ 1 เลี้ยงควยยอค้อยอมน้ำอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 เลี้ยงควยยอค้อยอมน้ำ และเสริมด้วยใบกระถินสดในตอนกลางวัน ใช้ระยะเวลาทดลอง 128 วัน ผลการทดลองปรากฏว่า กระบือกลุ่มที่เลี้ยงควยยอค้อย (3.81 ก.ก./ตัว/วัน) โดยเสริมด้วยใบกระถินสด (10.58 ก.ก./ตัว/วัน) มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.70 ก.ก./ตัว/วัน ซึ่งแตกต่าง ($P < 0.01$) จากกระบือที่เลี้ยงควยยอค้อยเพียงอย่างเดียว (5.19 ก.ก./ตัว/วัน) จะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเพียง 0.23 ก.ก./ตัว/วัน หรือ ถ้าคิดเฉพาะยอค้อยอย่างเดียวเท่ากับ 2.35 และ 1.81 % น้ำหนักตัว/วัน สำหรับกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ส่วนใบกระถินสดที่ใช้เป็นอาหารเสริมในกระบือกลุ่มที่ 2 กินได้ 10.58 ก.ก./ตัว/วัน (หรือ 73.32 % ของอาหารหยาบทั้งหมด) และประสิทธิภาพการใช้อาหารของยอค้อยอมน้ำเท่ากับ 22.56 และใบกระถินสดเท่ากับ 22.51

โครงการศึกษาการใช้ใบแคเป็นอาหารไก่กระตัง

โดย

สายซิม แสงโชติ มาลีปี สุทธิรัตน์

ประพนธ์หมอยา ทิพา บุญยะวิโรจ ชาญชัย มณีคุณย์

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาการใช้ใบแคเป็นอาหารไก่กระตัง ได้ดำเนินการโดยนำไก่กระตัง
คณะเทศ 320 ตัว สุ่มแบ่งตามสูตรอาหาร 4 พวก พวกที่ 1 เป็นอาหารเปรียบเทียบ พวก
ที่ 2 อาหารผสม ใบกระตังป่น 5 เปอร์เซ็นต์ พวกที่ 3 และ 4 เป็นอาหารผสมใบแคป่น
5 และ 15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ละพวกมี 4 ซ้ำ วางแผนทดลองแบบ Completely
Randomized Design

ผลการทดลองจากอายุ 1 วัน ถึง 8 สัปดาห์ ปรากฏว่า อัตราการเจริญเติบโต
ของไก่ทั้ง 4 พวก เฉลี่ยวันละ 35.17, 36.56, 29.91 และ 18.00 กรัม ตามลำดับ
ใช้อาหาร 2.29, 2.38, 2.45 และ 3.06 กิโลกรัม ตามลำดับ ในการเพิ่มน้ำหนักตัว
1 กิโลกรัม

จากผลการทดลองจะเห็นได้ว่า เมื่อใช้ใบแคป่นแม้เพียงในระดับ 5 เปอร์เซ็นต์
ในสูตรอาหาร จะได้รับผลดีลดลง ทั้งในแง่การเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหาร
อันอาจสืบเนื่อง มาจากสารบางอย่างที่มีอยู่ในใบแค การใช้ใบแคในอาหารอาจจะใช้ได้
ผลดี ในระดับที่ต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ทำการศึกษาต่อไป

การศึกษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์
ลักษณะ วุฒิปราชญ์อำไพ นิพนธ์ เกตุวงศ์
มงคล นาญกุลลา ชาญชัย มณีคุลย์

วัตถุประสงค์

ต้องการวิเคราะห์คุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ
ตั้งมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ในประเทศ

วิธีดำเนินการ

ออกไปเก็บตัวอย่างเมล็ดพันธุ์จากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องจักร
แล้วบรรจุกระสอบ หรือถุงพลาสติกเก็บไว้ในโรงเก็บ โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง แล้วนำไปหา
ความชื้น, ทดสอบน้ำหนักหาเมล็ด และทดสอบหาความงอก การศึกษาครั้งนี้ สุ่มตัวอย่าง
หญ้า 7 ชนิด คือ ภูมิ กินนี เอมิล บัพเฟิล ขอกัม ซามี่ เซพตาเรีย และถั่ว 5 ชนิด คือ
ฮามาต้า เซอราโตร เซนโตรแอลแลป กระดินฮาวาย

ผลการทดลอง

เปอร์เซ็นต์ความงอกของหญ้าต่างกัน ความชื้นของหญ้า หญ้ากินนีเปอร์เซ็นต์
ความงอกต่ำสุด 3.5 % หญ้าขอกัมมีความงอกสูงสุด 61 % หญ้าซามี่ความงอก 0 %
เมล็ดหญ้าเอมิล ภูมิ ฮามาต้า ยังมีเมล็ดแข็งเหลืออยู่มากแต่ไม่งอก อาจจะเนื่องจาก
อายุของเมล็ดหลังเก็บเกี่ยว และสภาพการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ในห้องเก็บ ซามี่ และ
เซพตาเรียมีเมล็ดดิบ ที่ไม่มี endosperm อยู่ภายในเมล็ด อาจเป็นสาเหตุให้ไม่งอก

เมล็ดถั่วแอลแลป มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูงสุด 94 % ถั่วเซอราโตรมีเปอร์-
เซ็นต์ความงอกต่ำสุด 16 % ทั้งเมล็ดหญ้าและเมล็ดถั่วเหล่านี้ มีเปอร์เซ็นต์ความงอกต่ำ
ที่เป็นดังนี้ อาจเนื่องมาจาก ในระหว่างการเพาะมีเชื้อราขึ้นในกล่องเพาะเมล็ดไม่สามารถ
นับความงอกได้จนครบวันสุดท้าย

การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อาหารพืชสดชนิดต่าง ๆ เลี้ยงกระต่าย

โดย
นายแสง ไช้แก้ว 1/ เยาวมาลัย 2/ คำเจริญ 3/ วรพงษ์ สूरยจันทร์ทอง
ไพบุลย์ พลบุญ 1/ พิศมัย นามแดง 3/

บทคัดย่อ

การศึกษาการใช้อาหารพืชสดต่าง ๆ คือใบมะพร้าวปะหลัง ใบกระถิน ใบปอแก้ว ใบถั่วลิสงนา ใบผักขบชวา เปรียบเทียบกับหญ้าขนสด โดยให้ร่วมกับอาหารข้นชนิดเดียวกัน สำหรับเลี้ยงดูกระต่ายพันธุ์พื้นเมืองหย่านมแล้ว อายุ 56 วัน จำนวน 24 ตัว โดยแบ่งออกเป็น 6 หก ๆ ละ 4 ตัว เป็นเวลา 28 วัน อัตราการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพในการใช้อาหารไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่พวกที่เลี้ยงด้วยใบกระถินสด มีแนวโน้มที่จะมีอัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำกว่าพวกอื่น ๆ ในช่วงการทดลอง 28 วันนี้ ยังไม่พบกระต่ายแสดงอาการเป็นพิษ จากกรดไฮโดรไซยานิก ในใบมันสำปะหลังสด และพิษจากสารมิโมซินในใบกระถินสด ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาการทดลองสั้น ก่อนข้างสิ้น จากผลการวิเคราะห์โปรตีนพบว่า ใบมันและใบกระถินระดับโปรตีน (คิดจากน้ำหนักแห้ง) สูงสุดคือประมาณ 26 - 28 % รองลงมา ได้แก่ใบปอ มีระดับโปรตีน 20 % ส่วนใบผักขบชวา และใบถั่วลิสงนา มีระดับโปรตีนใกล้เคียงกัน คือ 16 - 17 % ในขณะที่หญ้าขนมมีระดับโปรตีนต่ำสุดคือ 11 %

1/ หน่วยทดลองอาหารสัตว์ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

2/ ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3/ สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลของการใช้พืชอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ ต่ออัตราการเจริญเติบโตของ
กระต่ายเล็กและกระต่ายรุ่น

Effects of some forage species on growth performance
of starting and growing rabbits.

โดย

นายแสง ไช้แก้ว¹ และ เขาวมาลย์ คำเจริญ²

บทคัดย่อ

ใช้ลูกกระต่ายพื้นเมืองหยานมอายุ 7 สัปดาห์ จำนวน 30 ตัว โดยแบ่งออกเป็น 5 พวก ๆ ละ 6 ตัว กลุ่มที่ 1 เลี้ยงด้วยอาหารชั้กับหญ้าขนในช่วงแรกแล้วเลี้ยงต่อด้วยหญ้าขน กลุ่มที่ 2 เลี้ยงด้วยอาหารชั้กับถั่วสามาทำสโตโลในช่วงแรกแล้วเลี้ยงต่อด้วยถั่วสามาทำสโตโล กลุ่มที่ 3 เลี้ยงด้วยถั่วสามาทำสโตโลอย่างเดี่ยวตลอด กลุ่มที่ 4 เลี้ยงด้วยอาหารชั้กับถั่วชีราโครในช่วงแรกแล้วเลี้ยงต่อด้วยถั่วชีราโคร กลุ่มที่ 5 เลี้ยงด้วยถั่วชีราโครอย่างเดี่ยวตลอด จากการทดลองครั้งนี้พบว่ากระต่ายเล็ก (อายุ 56-84 วัน) เมื่อเลี้ยงด้วยอาหารชั้กับหญ้าขนหรือถั่วต่าง ๆ จะมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่า ($P \leq 0.05$) กระต่ายที่เลี้ยงด้วยถั่วอย่างเดี่ยว การใช้ถั่วชีราโครอย่างเดี่ยวเลี้ยงกระต่ายในช่วงอายุนั้น ให้คุณค่าทางโภชนาการพอเพียงสำหรับการดำรงชีวิตของกระต่ายเท่านั้น สำหรับกระต่ายรุ่น (อายุ 84-112 วัน) นั้นพบว่า การเลี้ยงด้วยถั่วต่าง ๆ จะมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่า ($P \leq 0.05$) หญ้าขน และการเลี้ยงหญ้าขนอย่างเดี่ยวในช่วงอายุนั้นให้คุณค่าทางโภชนาการพอเพียง สำหรับการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโต แต่อยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าการเลี้ยงกระต่ายด้วยถั่ว ประสิทธิภาพในการใช้อาหารตลอดการทดลองพบว่า กระต่ายที่เลี้ยงด้วยอาหารชั้กับหญ้าหรือถั่วต่าง ๆ ในช่วงแรกจะดีกว่า ($P \leq 0.05$) กระต่ายที่เลี้ยงด้วยถั่วอย่างเดี่ยวมาตลอด สัมประสิทธิ์ในการย่อยโคของสิ่งแห้ง พลังงาน โปรตีนและเยื่อใยของกระต่ายนั้นพบว่า ถั่วสามาทำสโตโลสูงที่สุด รองลงมาคือ ถั่วชีราโคร และหญ้าขนจะต่ำที่สุด การเลี้ยงกระต่ายด้วยถั่วต่าง ๆ อย่างเดี่ยวตลอดสามารถลดต้นทุนการผลิตได้แต่ต้องใช้เวลานานกว่าในการขุนกระต่าย สังเกต ส่วนคุณภาพของซากนั้น (% โปรตีน, % ไขมัน และ % เถ้า) จะไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติในแต่ละพวกเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

1 หน่วยทดลองอาหารสัตว์ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ ประจำสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ภาค

2 ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การศึกษาการขุนกระต่ายส่งตลาดโดยใช้พืชอาหารสัตว์บางชนิด

เสริมอาหารชั้นระดับต่าง ๆ

นายแสง ไผ่แก้ว และ เขาวมาลย์ คำเจริญ

หน่วยทดลองอาหารสัตว์ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิธีการทดลอง

การทดลองทั้ง 5 การทดลองนี้ใช้ลูกกระต่ายพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งหย่านมเมื่ออายุ 8 สัปดาห์ (56วัน) โดยแบ่งออกเป็นพวก ๆ ให้มีน้ำหนักเฉลี่ยแต่ละพวกแตกต่างกันไม่เกิน 25 กรัม แล้วให้กระต่ายได้รับอาหารตามสูตรการทดลองของแต่ละการทดลอง กระต่ายแต่ละตัวเลี้ยงในกรงเคียวขนาด 60 x 50 ซม. มีน้ำและอาหารหยาน (หญ้าขนหรือถั่วต่าง ๆ) ทั้งให้กินเต็มที่ตลอดเวลา ทำการบันทึกน้ำหนักกระต่ายทุกสัปดาห์ บันทึกปริมาณอาหารหยานที่กินทุกวันเป็นรายตัวตลอดจนสังเกตอาการป่วยของกระต่ายด้วย เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 56 วันแล้ว ทำการฆ่ากระต่ายเพื่อเก็บซากสำหรับวิเคราะห์คุณภาพของซากกระต่ายและส่วนประกอบทางเคมีของเนื้อกระต่าย สำหรับการทดลองที่ 5 ได้ทำการวิเคราะห์หาเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของพืชอาหารสัตว์ที่ใช้ และฆ่ากระต่ายบันทึกน้ำหนัก, ความจุ และความยาวของไส้ติ่งด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำโดยแบ่งระยะการเจริญเติบโตของกระต่ายเป็น 3 ระยะ คือ

1. กระต่ายเล็ก (อายุ 56-84 วัน) เลี้ยงตั้งแต่หย่านมถึงหลังหย่านม 4 สัปดาห์
2. กระต่ายรุ่น (อายุ 84-112 วัน) เลี้ยงตั้งแต่หลังหย่านม 4 สัปดาห์ถึงหลังหย่านม 8 สัปดาห์
3. กระต่ายโตรุ่น (อายุ 56-112 วัน) เลี้ยงตลอดการทดลองคือตั้งแต่หย่านมถึงหลังหย่านม 8 สัปดาห์

สูตรอาหารชั้น, ไวตามินแร่ธาตุ และส่วนประกอบทางเคมีของพืชอาหารสัตว์ที่ใช้ทดลอง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

สรุปผลการทดลองทั้ง 5 การทดลอง

1. ระดับโปรตีนในอาหารชั้นของกระต่ายเล็ก (56-84 วัน) เมื่อให้กินเต็ม ที่และเสริมด้วยหญ้าจนเต็มที่มีความโปรตีนไม่ต่ำกว่า 17 % และสามารถลดระดับโปรตีน ลงมาได้ประมาณ 13 % ในช่วงอายุ 84-112 วัน และ 15 % ในช่วงอายุ 56-112 วัน

2. สามารถจำกัดอาหารชั้นของกระต่ายเล็ก (56-84 วัน) กระต่ายรุ่น (84-112 วัน) และกระต่ายเล็ก-รุ่น (56-112 วัน) ได้ไม่เกิน 80, 50 และ 70 % ของอาหารชั้นที่ให้กินเต็มที่ตามลำดับ ประสิทธิภาพในการใช้อาหารจะดีขึ้นเรื่อย ๆ ตาม เปอร์เซ็นต์ของการจำกัดอาหาร และต้นทุนในการผลิตจะลดลงตามอัตราส่วนของเปอร์ - เซนต์การจำกัดอาหาร

3. การจำกัดอาหารชั้นตั้งแต่ 100-50 % ของอาหารชั้นที่ให้กินเต็มที่เมื่อ สิ้นสุดการทดลองแล้ว ส่วนประกอบทางเคมีของเนื้อกระต่ายไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติ

4. การจำกัดอาหารชั้น 80 และ 70 % ที่ให้กินเต็มที่แล้วเสริมด้วยหญ้า หรือพืชตระกูลถั่ว (ฮามาต้า หรือซีราโตร) เต็มที่ จะให้อัตราการเจริญเติบโตและประ -สิทธิภาพในการใช้อาหารของกระต่ายไม่แตกต่างกันทางสถิติ

5. การใช้หญ้าอย่างเขียวเลี้ยงกระต่าย จะมีคุณค่าทางโภชนาการไม่พอ เพียงแก่การดำรงชีวิต แต่การใช้หญ้าผสมถั่ว (ซีราโตรหรือฮามาต้า หรือถั่วอย่างเขียว) จะมีคุณค่าทางโภชนาการพอเพียงแก่การดำรงชีวิต และการเจริญเติบโต แต่อยู่ในอัตรา ค่าต่ำกว่าการเลี้ยงด้วยอาหารชั้น 4 หญ้า

6. การใช้ถั่วอย่างเขียว หรือหญ้า 4 ถั่วเลี้ยงกระต่าย สามารถลดต้นทุน ในการผลิตเกี่ยวกับอาหารลงได้ประมาณ 5 เท่า แต่ใช้เวลาเลี้ยงนานกว่ากระต่ายที่ เลี้ยงด้วยอาหารชั้น 4 หญ้า ประมาณ 1.5 - 2.5 เท่า

7. กระต่ายที่เลี้ยงด้วยอาหารชั้น 4 หญ้าหรือถั่วในช่วงแรก (56-84 วัน) แล้วให้กินหญ้าหรือถั่วอย่างเขียวในวาระหลังจะให้อัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพ การใช้อาหารดีกว่า ($P < 0.05$) กระต่ายที่เลี้ยงด้วยถั่วหรือหญ้าอย่างเขียวมา โดยตลอด

8. กระต่ายจะใช้ประโยชน์จากอาหารหมักเพิ่มขึ้นเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น พืชตระกูลถั่วจะมีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าพืชตระกูลหญ้า

9. กระต่ายจะปรับสภาพของระบบทางอาหารในการใช้ประโยชน์จากอาหาร หมักโดยการเพิ่มความจุ ความยาว และน้ำหนักของไส้ติ่งให้มากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มปริมาณ ของจุลินทรีย์ต่าง ๆ ในการย่อยอาหารพวกเนื้อให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

ผลการทดสอบผลผลิตหญ้าและถั่วสถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง

โดย

จิระวัชร เข้มสวัสดิ์, เสาวคนธ์ โรจนสถิตย์, ชานูชัย มณีคุลย์

ศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตพันธุ์หญ้าและถั่วจำนวน 15 พันธุ์ ในดินชุดเรณู ปี 2521-2522 และอีก 11 พันธุ์ ในดินชุดเดียวกัน ปี 2525 - 2526 วางแผนการทดลองแบบ Randomized Block วัดความแตกต่างทางสถิติโดยวิธี Duncan's new multiple test

สรุปผลการทดลอง หญ้าเมล็ดและกัมบ้า เป็นหญ้าที่ให้ผลผลิตค่อนข้างสูงในดินชุดเรณู หรือทองที่จังหวัดลำปาง และหญ้าพลิแคตุลัม ก็เป็นหญ้าน่าให้ความสนใจ จึงสมควรที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปปลูกเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ต่อไป

การตอบสนองในค่านผลิตของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร้คั่วปุ๋ยไนโตรเจน

โดย

จิระวัชร เข้มสวัสดิ์, เสาวคนธ์ โรจนสถิตย์ และ ชาญชัย นนิตกุลย์

ทำการทดลองในดินชุดเรณู วางแผนการทดลองแบบ Randomized block

ใช้ปุ๋ยยูเรีย (46% N) เป็นปุ๋ยทดลอง 7 ระดับคือ 0, 25, 50, 75, 100, 125, 150 ก.ก./ไร่ ใส่ครั้งเดียวเพื่อเริ่มปลูก ใช้ปุ๋ยรูปเปอร์เฟกซ์เฟด 60 ก.ก./ไร่ และปุ๋ยคอกขี้หมูคลอไรด์ 30 ก.ก./ไร่ เป็นปุ๋ยรองพื้น การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์หอยเก็บเมื่อเมล็ดแก่เต็มที่ เมื่อเมล็ดแก่หมดแล้วจะทำการตัดต้น ซึ่ง น.น. ทั้งแปลงเมล็ดพันธุ์ที่เก็บได้จากปุ๋ยทุกระดับจะนำมาทดสอบหาเปอร์เซ็นต์ความงอก

สรุปผลการทดลอง ปุ๋ยไนโตรเจนระดับต่าง ๆ ไม่มีผลต่อการเพิ่มผลิตของเมล็ดพันธุ์ เปอร์เซ็นต์ความงอกของข้าวไร้คั่วและไม่มีผลต่อน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง ของต้นข้าวไร้คั่วที่เก็บเกี่ยวหลังจากการเก็บเมล็ดแล้ว ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ในดินชุดเรณู ผลิตคิดเป็นน้ำหนักสดประมาณ 2,600 - 3,000 ก.ก./ไร่ และน้ำหนักแห้งประมาณ 1,000 - 1,350 ก.ก./ไร่

การสนองตอบต่อปุ๋ยไนโตรเจนของหนุ่กกรีนพันธุ์ในท้องที่จังหวัดลำปาง

โดย

จิระวัชร เข็มสวัสดิ์, เสาวคนธ์ โรจนสถิตย์ และ ชานูชัย มณีตุลย์

ดำเนินการทดลองในดินชุดเรณู ฝนตกเฉลี่ยประมาณ 1,025 มม./ปี

วางแผนการทดลองแบบ Randomized block เปรียบเทียบความแตกต่างโดยวิธี

Duncan's new multiple test ใส่ปุ๋ยยูเรีย (46% N) 6 ระดับ 0, 30, 50,

70, 100 และ 130 ก.ก./ไร่ ส่วนปุ๋ยรองพื้นใช้หินฟอสเฟตและโปแตสเชื่อมคลอไรด์

ในอัตรา 200, 20 ก.ก./ไร่ ตามลำดับ การใส่ปุ๋ยใส่เมื่อเริ่มปลูกหญ้า การตัดชั่งน้ำหนัก

ครั้งแรกเมื่ออายุ 70 วัน โดยตัดชั่งทั้งแปลง และตัดครั้งต่อ ๆ ไป ทุก ๆ 45 วัน

จนครบการทดลอง 1 ปี รวมการตัด 6 ครั้ง การเก็บตัวอย่างหญ้า โดยสุ่มทั้งใบและต้น

ไปผึ่งแดดจนได้น้ำหนักคงที่ เพื่อนำไปชั่งหาน้ำหนักแห้งและวิเคราะห์หาคุณค่าอาหารทางเคมี

สรุปผลการทดลอง ปรากฏว่า เมื่อใส่ปุ๋ยอัตราสูงขึ้น มีแนวโน้มทำให้หญ้าเพิ่มผลผลิตสูง เมื่อคิดถึงการลงทุน แม้วาผลผลิตทั้งหญ้าสดและหญ้าแห้งที่เพิ่มขึ้นจากแปลงที่ไม่ใส่ปุ๋ย ต่อปุ๋ย 1 ก.ก. ทุก ๆ อัตราปุ๋ยเมื่อคิดเป็นหญ้าสดราคา ก.ก. ละ 0.20 บาท และหญ้าแห้ง ก.ก. ละ 1 บาท ในขณะที่จ่ายค่าปุ๋ยยูเรีย ก.ก. ละ 7 บาท จะไม่คุ้มทุนที่ลงไปต่อการใส่ปุ๋ยทุก ๆ อัตรา เว้นแต่ราคาปุ๋ยจะถูกลงประมาณ ก.ก. ละ 3 บาท

โครงการศึกษาคูณค่าทางอาหารสัตว์ของหญ้าพื้นเมืองและพืชอาหารสัตว์
ในสภาพดินอินทรีย์วัตถุและดินเหนียวการระบายน้ำเลว โดยวิเคราะห์ทางเคมี

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบคุณค่าการใช้ประโยชน์ในทางอาหารสัตว์ของหญ้าพื้นเมือง และพืชอาหารสัตว์ ในสภาพดินอินทรีย์วัตถุ และดินเหนียวการระบายน้ำเลว ในฤดูกาลต่าง ๆ เปรียบเทียบกับหญ้ามอริซัส

วิธีการวิจัย

1. พันธุ์หญ้าที่ศึกษา

1.1 หญ้าพื้นเมือง

1.1.1 หญ้าปล้อง

1.1.2 หญ้าชันกาศ

1.1.3 หญ้าข้าวผี

1.2 หญ้ามอริซัส

1.3 พืชอาหารสัตว์

1.3.1 อ้อย

2. การเตรียมแปลงหญ้ามอริซัส และแปลงอ้อย

2.1 ใช้พันธุ์หญ้ามอริซัส พันธุ์อ้อย ปลูกลงในแปลงทดลอง ขนาด 10 x 10 เมตร

2.2 ใช้ปุ๋ยขาวหวานอัตรา 800 ก.ก./ไร่ และใส่ปุ๋ยฟอสเฟต กับปอแตส อัตราอย่างละ 60 ก.ก./ไร่

3. การเก็บตัวอย่างหญ้าและอ้อย

3.1 เก็บตัวอย่างหญ้ามอริซัสจากแปลงทดลอง และหญ้าพื้นเมืองอีก 3 ชนิด คือ หญ้าปล้อง, หญ้าชันกาศ, หญ้าข้าวผี จากทุ่งธรรมชาติในเขตบริเวณใกล้แปลงทดลอง โดยตัดสูงจากระดับดินประมาณ 7 เซนติเมตร และให้เก็บในวันเดียวกัน

3.2 เก็บตัวอย่างทุก ๆ 30 วัน ตลอดปี บันทึกวันเก็บไว้ทุกครั้ง

- 3.3. เก็บตัวอย่างโดยการเกี่ยวต้นหญ้า ตัวอย่างละประมาณ 500 กรัม ให้
 สุ่มเก็บตัวอย่างชนิดละ 5 จุด
4. การเตรียมตัวอย่างหญ้าและอ้อย
 - 4.1 เมื่อเก็บตัวอย่างได้แล้ว ให้ผึ่งแดดจนแห้ง อย่าให้ถูกฝน ทำเครื่องหมาย
 เบอร์ให้ชัดเจน
 - 4.2 บดตัวอย่าง และนำไปหาเปอร์เซ็นต์วัตถุแห้ง
 - 4.3 วิเคราะห์ส่วนประกอบทางเคมีแบบ proximates กับ ADF, NDF,
 ลิกนิน และแร่ธาตุ Trace elements

ผลการทดลอง

อยู่ในระหว่างดำเนินการทดลอง

โครงการศึกษาคุณค่าทางอาหารสัตว์ของหญ้าพื้นเมือง
และพืชอาหารสัตว์ในเขตดินอินทรีย์ วัตถุและดินเหนียวการระบายน้ำเร็ว
โดยการทดสอบโภชนะย่อยได้จากแกะ

วัตถุประสงค์

เพื่อหาทางใช้ประโยชน์หญ้าพื้นเมือง และพืชอาหารสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหารสัตว์

วิธีการวิจัย

1. การเตรียมพันธุ์พืชอาหารสัตว์

ดำเนินการปลูกหญ้าข้าวผี ชนิดภาค อ้อย ในพื้นที่ 1/2 ไร่ ต่อพันธุ์ โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ย ส่วนหญ้าปล้อง เก็บเกี่ยวหญ้าที่ขึ้นอยู่ในดินอินทรีย์วัตถุและดินเหนียว การระบายน้ำเร็วอยู่แล้ว ไม่ต้องปลูกใหม่ จะตัดหญ้าเตรียมดิน โดยหันและดึงแฉกไล่ความชื้นจนแห้งสนิท เก็บไว้ไร้เลี้ยงแกะตามกำหนด โดยตัดหญ้าอายุประมาณ 50 วัน และตัดหลายครั้งจนได้จำนวนหญ้าเพียงพอต่อการทดลอง ระยะ 10 วัน (แต่ละพันธุ์คิดเป็นหญ้าแห้งประมาณพันธุ์ละ 40 ก.ก.) สำหรับอ้อยตัดอายุประมาณ 65 วัน

2. การเตรียมแกะ

ใช้แกะตัวผู้ 5 ตัว ต่อหญ้าหนึ่งพันธุ์ โดยใช้แกะอายุประมาณ 2 ปี ฉ่ายพยาธิ ก่อนทดลอง 3 สัปดาห์ และในระยะก่อนทดลอง ใช้หญ้ามอริซัส และใบกระถินสด ให้แกะกินทุกตัวเป็นประจำ สำหรับหญ้ามอริซัสให้กินเต็มที่ แกะกระถินให้กินตัวละประมาณ 2 กำมือเท่านั้น

3. การทดลอง

3.1 ใช้แกะชุดเดียวกันทดลองกับหญ้าทุกชนิด โดยกำหนดระยะเวลาการทดลองดังนี้

3.2 การทดลองที่ 1 ทดลองกับหญ้าปล้อง ระยะ 10 วัน โดยช้วนน้ำหนักแกะ และเก็บมูลช้วนน้ำหนักที่กินทุกวัน พร้อมเก็บตัวอย่างหญ้าและมูลไว้สำหรับการวิเคราะห์ทางเคมีเมื่อครบ 10 วัน ช้วนน้ำหนักแกะอีกครั้งเอาแกะลงจากกรงพักไว้ 10 วัน ให้กินหญ้ามอริซัส และใบกระถิน เช่นเดิม

3.3. การทดลองที่ 2 ทดลองกับอ้อย เป็นระยะ 10 วัน เช่นกัน ปฏิบัติ
เช่นเดียวกัน แล้วพัก 10 วัน ให้แกะกินมอริซัส และกระถินสด
เช่นเดิม

3.4 การทดลองที่ 3 ทดลองกับหญ้าชันกาศ ทำเช่นเดียวกัน

3.5 การทดลองที่ 4 ทดลองกับหญ้าข้าวผี ทำเช่นเดียวกัน

เมื่อเสร็จสิ้นแต่ละการทดลอง จะนำมูลและหญ้าวิเคราะห์หาค่าทางเคมี

และคำนวณหาค่าโภชนาที่ป้อนได้ตามสูตร $\% \text{DDM} = \frac{\text{DM กิน} - \text{DM มูล}}{\text{DM กิน}} \times 100$

ผลการทดลอง

อยู่ในระหว่างดำเนินการทดลอง

โครงการศึกษาและใช้วัสดุพลอยได้ขุนโคส่งตลาด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิธีการที่เหมาะสม ในการส่งเสริมให้เกษตรกรในหมู่บ้านเขตคันทนาธิวาส ใช้ประโยชน์เศษวัสดุพลอยได้จากโรงนา เป็นอาหารสัตว์
2. เพื่อศึกษาหาแนวทางการเพิ่มปริมาณ และคุณภาพการเลี้ยงโคขุนส่งตลาด ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในเขตดังกล่าว

วิธีการทดลอง

1. คัดเลือกเกษตรกรในหมู่บ้านเดียวกัน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่ม มีโคอายุระหว่าง $1 \frac{1}{2}$ - 2 ปี เป็นโคทดลอง
2. เตรียมฟางข้าวปกติ ฟางปรุ้งแตง และปลูกระถิน สำหรับใช้ในการทดลอง
3. กำหนดวิธีการขุนเลี้ยงโค ดังนี้
 - 3.1 กลุ่มที่ 1 ใช้โค 3 ตัว เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ (Control) การเลี้ยง และให้อาหารแบบปกติที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่เดิม คือปล่อยให้โคลงแทะเล็มในทุ่ง และเกี่ยวหญ้าให้กินบ้างบางเวลา พร้อมทั้งให้เพิ่มอาหารแร่ธาตุ ประมาณ 50 กรัม/วัน
 - 3.2 กลุ่มที่ 2 ใช้โค 3 ตัว ปฏิบัติการเลี้ยงโคเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่เสริมด้วยฟางปรุ้งแตงในตอนเย็นหลังจากค่อนโคกลับคอกแล้ว โดยให้กินประมาณวันละ 2 ก.ก. ทุกวัน พร้อมทั้งเสริมอาหารแร่ธาตุให้กินประมาณ 50 กรัม/วัน
 - 3.3 กลุ่มที่ 3 ใช้โค 3 ตัว ปฏิบัติการเลี้ยงเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่เสริมด้วยฟางข้าวธรรมดาคา 1 ก.ก. และกระถินสด 2 ก.ก. ต่อวันทุกวัน พร้อมทั้งเสริมอาหารแร่ธาตุให้กินประมาณ 50 กรัม/วัน

ผลการทดลอง

อยู่ระหว่างดำเนินการทดลอง

การศึกษาภาวะขาดแร่ธาตุบางชนิดในเลือดโคที่เลี้ยงในบริเวณสภาพดินทราย
ชุกบ้านหนองและดินอินทรีย์วัตถุตลอดจนกินเหนียวการระบายน้ำเฉว

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระดับแร่ธาตุหลัก และแร่ธาตุปลีกย่อยบางอย่าง ใน
เลือดโค-กระบือ ที่เลี้ยงในเขตดินอินทรีย์วัตถุ และดินเหนียวการระบายน้ำเฉว

วิธีการวิจัย

1. การปฏิบัติในห้องที่ และที่จังหวัดนครราชสีมา

1.1 รวมกลุ่มและหมอบาน

1.2 ทำการเจาะเลือดโคโดยเจาะจากเส้นเลือดดำที่คอตัวละ 20 ซี.ซี.
แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งประมาณ 3 ซี.ซี. ใส่ anticoagulant
แล้วนำไปหาฮีโมโกลบิน และฮีมาโทคริต อีกส่วนหนึ่งทิ้งทิ้งไว้ให้แข็ง
แล้วเก็บในตู้เย็น 12 ชั่วโมง แล้วดูดเอาซีรัมเพื่อส่งไปวิเคราะห์
ในห้องทดลอง ที่กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

1.3 การปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

ทำการวิเคราะห์ทางเคมี เพื่อหาปริมาณแร่ธาตุ Ca, Fe, Zn,
Mg, Cu, Mn และ Se โดยใช้เครื่อง Atomic absorption
วิเคราะห์ P โดยใช้ Spectrophotometer และ K โดยใช้
Flame photometer

ผลการทดลอง

อยู่ระหว่างดำเนินการทดลอง

การใช้อินดิเคเตอร์ที่มีอยู่ในอาหาร เพื่อวัดหาสัมประสิทธิ์การย่อยได้
ของโภชนะในพืชอาหารสัตว์ - ถั่วฮามาต้า

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้สาร Internal Indicator 3 ชนิด คือ
Acid Detergent Lignin(ADL), Permanganate Lignin(PML),
และ Acid Insoluble Ash (AIA) กับวิธีการ Total Collection
ในการหาการย่อยได้ของโภชนะในอาหารสัตว์

วิธีวิจัย

11.1 วิเคราะห์หาปริมาณ Acid Detergent Lignin, Permanganate Lignin
Acid Insoluble Ash ในอาหารสัตว์และอุจจาระสัตว์

11.2 คำนวณปริมาณอุจจาระที่สัตว์ขับถ่าย และปริมาณอาหารที่สัตว์ได้รับ โดย
ใช้ Internal Indicator แต่ละชนิดเพื่อหา Internal Indicator ชนิดใด
ที่ให้ค่าใกล้เคียงกับวิธี Total Collection

ระยะเวลาทำการวิจัย

กุมภาพันธ์ 2526 - มิถุนายน 2529

อิทธิพลของพืชตระกูลถั่วและอัตราปุ๋ยไนโตรเจนที่มีต่อผลผลิตของหญ้ารูซี่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของพืชตระกูลถั่วที่มีต่อน้ำหนักแห้งและคุณสมบัติทางเคมีของ พืชตระกูลถั่วผสม
2. เพื่อศึกษานิสัยของพืชตระกูลถั่วที่เหมาะสมกับการปลูกร่วมกับหญ้ารูซี่
3. เพื่อศึกษาอัตราปุ๋ยไนโตรเจนที่เหมาะสมกับหญ้ารูซี่
4. เพื่อศึกษาต้นทุนในการเพิ่มประสิทธิภาพของพืชหญ้ารูซี่ โดยใช้พืชตระกูลถั่ว และปุ๋ยไนโตรเจน

วิธีการวิจัย

วางแผนการทดลองแบบ Randomize Complete Block Design

มี 9 Treatments คือ

1. R = หญ้ารูซี่
2. R-C = หญ้ารูซี่ - ถั่วเซนโตร
3. R-S = หญ้ารูซี่ - ถั่วซีราโตร
4. R-H = หญ้ารูซี่ - ถั่วฮามาต้า
5. R-A = หญ้ารูซี่ - ถั่วลิสงนา
6. R-N₁₆ = หญ้ารูซี่ - ปุ๋ยไนโตรเจน 16 กิโลกรัม/ไร่
7. R-N₃₂ = หญ้ารูซี่ - ปุ๋ยไนโตรเจน 32 กิโลกรัม/ไร่
8. R-N₆₄ = หญ้ารูซี่ - ปุ๋ยไนโตรเจน 64 กิโลกรัม/ไร่
9. R-N₉₆ = หญ้ารูซี่ - ปุ๋ยไนโตรเจน 96 กิโลกรัม/ไร่

ทดสอบความแตกต่างโดย Duncan's new multiple range test

การศึกษาอัตราปุ๋ยผสมที่มีผลต่อผลผลิตและองค์ประกอบ
ทางเคมีของหญ้าซูแด็ก และซูกาคริบ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มผลผลิตหญ้า 2 ชนิด โดยใช้ปุ๋ยผสม 12-24-12
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของอัตราปุ๋ยที่มีต่อองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าทั้ง 2 ชนิด
3. เพื่อศึกษาการแตกกอและการเจริญขึ้นใหม่หลังตัดของหญ้าทั้ง 2 ชนิด

วิธีการวิจัย

วางแผนการทดลองแบบ Split Plot Design มี 4 ซ้ำ
อัตราปุ๋ยผสม 12-24-12 เป็น Main Plot ใ้แก่ 0, 40, 80 กก./ไร่
ชนิดพืชเป็น Subplot มี 2 พันธุ์ คือ
S = Sorghum (Sugardrip)
Sd = Sudax

ระยะเวลาทำการวิจัย

กรกฎาคม 2526 - ธันวาคม 2527

โครงการศึกษาคุณค่าทางอาหารสัตว์ของพืชอาหารสัตว์

- เปรียบเทียบการให้ผลผลิตและคุณค่าทางอาหารสัตว์ของกระถินพันธุ์เปรู คันทิงแอม และพื้นเมือง
- โภชนะที่ย่อยได้ของใบกระถิน พันธุ์ เปรู คันทิงแอม และพื้นเมือง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเปรียบเทียบการให้ผลผลิตและคุณค่าทางอาหารสัตว์ ของกระถินพันธุ์เปรู คันทิงแอม และพื้นเมือง
2. เพื่อทดสอบคุณค่าทางอาหารสัตว์ของใบกระถินพันธุ์เปรู และคันทิงแอม ที่จะนำไปใช้เป็นแหล่งของโปรตีน

วิธีวิจัย

ปลูกกระถินทั้ง 3 พันธุ์ ทดซึ่งน้ำหนักใบและก้านทุก ๆ 3 เดือน เก็บตัวอย่างวิเคราะห์ ส่วนประกอบทางเคมี ที่เหลือตากแห้ง เก็บใบ ไว้ทดลองหาโภชนะการย่อยได้ในแกะ โคโยใช้และ 12 ตัว การทดลองแบ่งเป็น 2 ระยะ

ระยะแรก ทดลองหาผลผลิตของกระถินสามพันธุ์เปรียบเทียบกัน ใช้เวลาทดลองประมาณ 2 ปี วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block มี 4 ซ้ำ

ระยะที่สอง เริ่มทดลองเมื่อรวบรวมใบกระถินแห้งพอแก่ความต้องการแล้ว การทดลองใช้วิธีของ Morrison หาโภชนะการย่อยได้ในแกะ

ระยะเวลาทำการวิจัย

เมษายน 2526 - มีนาคม 2528