

บรรณานุกรม

กองอาหารสัตว์. 2538. ผลการวิเคราะห์อาหารสัตว์. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. 31 น.

_____ 2549. อาหาร "TMR" กับการเลี้ยงโคนม-โคเนื้อ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.dld.go.th/nutrition/Nutrition_Knowlage/nutrition_1.htm (22 สิงหาคม 2549) กรุง วิลาชัย, ฉลอง วชิราภรณ์, เมชา วรรษพัฒน์ และ นิโอลน์ ศรีสูงเนิน. 2547. ผลของสัดส่วนของซังข้าวโพดกับฟางข้าว เป็นแหล่งของเยื่อไขในอาหารผสมสำเร็จรูปต่อปริมาณการกินได้อิสระ ผลผลิตและองค์ประกอบน้ำหนักในโคนม. น. 224-230. ใน การประชุมสัมมนาวิชาการเกษตรแห่งชาติ ประจำปี 2547 สาขาวิชาศาสตร์/สัตวบาล. ระหว่างวันที่ 27-28 มกราคม 2546. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจุฬาภรณ์.

จากรพันธ์ ทองเดช. 2526. สับปะรดและอุดสาหกรรมสับปะรดในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: อักษร-วิทยา. 158 น.

จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. 2531. การใช้เปลือกสับปะรดเป็นอาหารสัตว์เกี้ยวเอื้อง. น. 1-2 ใน การประชุมทางวิชาการด้านปศุสัตว์ ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ห้องประชุมกรมป่าไม้.

จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, จีระวัชร์ เย่เมสวัสดิ์, ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์ และ ชาญชัย มณีดุลย์. 2531. การใช้วัสดุพลาสติกในการเกษตรเลี้ยงโค. น. 272-284. ใน รายงานประจำปี 2530. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, ชวัชชัย สุวรรณกิจาย, อุดมศรี อินทร์เชติ, จันทกานต์ อรุณนันท์ และ ชาญชัย มณีดุลย์ 2528ก. การใช้เปลือกสับปะรดแห้งเป็นอาหารสำหรับโคห่านม. สัตวแพทยสาร 36(4): 357-365.

จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์, จันทกานต์ อรุณนันท์ และ เกสิงศักดิ์ โนนทวงศ์. 2532. การใช้มูลไก่และใบกระถินแห้งเป็นแหล่งโปรตีนในอาหารโคเนื้อ. น. 38-51. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2531. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

jinida sanitwong ณ อยุธยา และปรัชญา ปรัชญาลักษณ์. 2542. การใช้จุกสับประดับเสริมอาหาร หมายสำหรับโครีคัมในฟาร์มเกษตรรายย่อย. น. 133-142. ใน รายงานผลงานวิจัย ประจำปี 2542. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

jinida sanitwong ณ อยุธยา, สุทธิน ภู่วัฒเมือง, วัชรินทร์ บุญกิจ, ประเทศไทย ปัจจุบันนี้. อุตสาหกรรมปัจจุบัน และ ชาญชัย มนีดุลย์. 2528x. การใช้เปลือกสับประดับเป็นอาหารเสริมสำหรับเตียงโโคในฤดูแล้ง. น. 213-233. ใน รายงานผลงานวิจัยสาขาผลิตปศุสัตว์. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์.

ฉลอง วชิราภากร, 2546. การจัดการอาหารโคนมต่อผลผลิตและองค์ประกอบน้ำนม. น. 97-114. ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการโคนม เรื่องน้ำนมโคงุณภาพสู่ผู้บริโภค. ระหว่างวันที่ 23 -24 มกราคม 2546. ขอนแก่น: โรงเรียนเจริญชานี ปรีนเซส.

ฉลอง วชิราภากร, เทอดศักดิ์ ปุรัมงคล และ วุฒิชัย สีເມືອກ. 2540. อาหารที่เอื้ออาทร หรืออาหารสมบูรณ์สำหรับโคนม. โคนม 16(5): 53-58.

ฉลอง วชิราภากร, เมษา วรรณพัฒน์, นิโอลน ศรีสูงเนิน, กรุง วิลาชัย, กัทยา ภาคณกุล และ นนทศักดิ์ เปี่ยมผล. 2547. ผลของระดับซังเข้าวัวโภคในอาหารผสมสำเร็จต่อการให้ผลผลิตในโคนม. น. 214-223. ใน การประชุมสัมมนาวิชาการเกษตรแห่งชาติ ประจำปี 2547 สาขาสัตวศาสตร์/สัตวบาล. ระหว่างวันที่ 27 -28 มกราคม 2547. ขอนแก่น: โรงเรียนโชพิเทราชาอุดม.

ชวนิศาดากร วรรณรัตน์, ม.ร.ว. 2523. การใช้กาสับประดับเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. น. 45-46 ใน รายงานการประชุมทางวิชาการครั้งที่ 13 สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ทรงศักดิ์ จำปาวดี และ ยุทธชัย อุทัยเพน. 2542. คู่มือปฏิบัติการการวิเคราะห์อาหารสัตว์และประเมินคุณภาพอาหารสัตว์. มาตรฐาน: ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 124 น.

ทรงศักดิ์ จำปาวดี, กฤตพล สมมาตย์, เทวินทร์ วงศ์พระลักษณ์ และ วิโรจน์ ภัทร Jinida. 2547. ผลของการประสานเวลาอัตราการย่อยสลายของอาหารพลังงานและการปลดปล่อยในโตรเจนต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของโโคเนื้อพันธุ์บรรทม. น. 547-552. ใน การประชุมสัมมนา วิชาการเกษตรแห่งชาติ ประจำปี 2547 สาขาสัตวศาสตร์/สัตวบาล. ระหว่างวันที่ 27 -28 มกราคม 2547. ขอนแก่น: โรงเรียนโชพิเทราชาอุดม.

เทอดชัย เวียรศิลป์. 2542. โภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 343 น.

เทอดชัย เวียรศิลป์. 2548. โภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวอึ้ง, พิมพ์ครั้งที่ 5. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 357 น.

เทอดชัย เวียรศิลป์. และ U. ter Meulen, 2542. วิธีการศึกษาการย่อยได้ของโภชนาในแต่ละส่วนของทางเดินอาหารในสัตว์เคี้ยวอึ้งและสุกร. น. 291-312. ใน ประมวลผลงานด้านวิชาการการเกษตรเนื่องในโครงการสมหำนกลผลิตมหำชนพรมฯ 6 รอบ. เชียงใหม่: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เทอดศักดิ์ ปุรัมงคล. 2541. ผลของเหลืองอาหารหมายและวิธีการให้อาหารผสมสำเร็จรูปต่อปริมาณน้ำนมและองค์ประกอบน้ำนมในโคนม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 90 น.

บุญลือม ชีวอิสรักษ์. 2541. โภชนาศาสตร์สัตว์. พิมพ์ครั้งที่ 6. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 170 น.

บุญลือม ชีวอิสรักษ์, บุญเสริม ชีวอิสรักษ์ และ สมคิด พรหมมา. 2543. การปรับปรุงคุณภาพและการเก็บดูนมอาหารหมาย. น. 192-205 ใน เอกสารการสอนชุดวิชาหลัก โภชนาศาสตร์และอาหารสัตว์ หน่วยที่ 9-15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์, เถลงศักดิ์ โนนหวงศ์ และ จันดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. 2535. การใช้อาหารผสมและเปลือกสับปะรดบุน โคเป็นการค้า. น. 41-52. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2534. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์, ประเทพ ปุ๊ยพันธวงศ์ และ จันทนนา บุญศิริ. 2541. การใช้ใบสับปะรดเป็นอาหารสำหรับโคบุน. น. 50-61. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2541. กรุงเทพฯ: กอง-อาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์, มนตรี เชาวลิต และ ประเสริฐ กาลวิญญา. 2542. การใช้ต้นและใบสับปะรดเสริมหญ้าสดในอาหารโครีคันม. น. 143-152. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2542. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

ปรัชญา ปรัชญาลักษณ์, สมศักดิ์ เก้าทอง และ วิโรจน์ วนารสิทธิชัยวัฒน์. 2544. การใช้จุกหัวปะรดเป็นอาหารหมายสำหรับโคบุน. น. 153-163. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2544. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

ปรารอนดา พฤกษะศรี. 2529. การใช้เปลือกสับปะรดเลี้ยงวัว. ชาวเกษตร 5(61): 25-30.

ปราโมทย์ เพงคำ. 2545. อาหารโคนมกับสิ่งแวดล้อม. สัตวบาล 11(54): 20-24.

- พรทวี อุยู่บุรี. 2545. การใช้กากสับปะรดเป็นอาหารโภชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัย-
เกษตรศาสตร์. 62 น.
- พันทิพา พงษ์เพียจันทร์. 2543. สัตวศาสตร์และการผลิตสัตว์เบื้องต้น. เชียงใหม่: ภาควิชาสัตว-
ศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 387 น.
- พานิช ทินนิมิตร. 2527. โภชนาศาสตร์สัตว์ประยุกต์. สงขลา: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะ
ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 234 น.
- พิชญ์รัตน์ แวนไซยสุริยา และ บุญญา ธรรมบุตร. 2537. ผลของการใช้กากสับปะรดเป็นอาหาร
สุกรรุ่น-บุน. แก่นเกษตร 22(4): 193-197
- พีรวัฒน์ ชูเพ็ง, สมปอง สรวมศิริ, ภูริพงศ์ จิตรมะโน และ ก.ทีปลักษณ์ ระจันเหตุ. 2548. การ
ใช้เปลือกสับปะรดหมักเดี่ยงโโค: ลักษณะทางกายภาพและคุณค่าทางอาหารของเปลือก
สับปะรดหมักร่วมกับฟาง. น. 145-151. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 6. 19-
20 พฤษภาคม 2548. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ไพบูลย์ ใจเด็ค. 2537. อาหารผสมสำเร็จรูป. สัตวบาล 4 (22): 30-33.
- ไพบูลย์ ใจเด็ค, กมล รินคีรี, นภาพันธ์ ปิยะเสถียร และ จงกลนี วงศ์เกี้ยว. 2539. ผลของการใช้
อาหารผสมสำเร็จรูป (TMR) 14 % โปรดีน ที่มีผลต่อปริมาณการกินได้ และการย่อยได้
ของโคนม ลูกผสมไฮโลสไตน์ ฟรีซีเยน. สัตวบาล 7 (39): 63-72.
- ไพบูลย์ ใจเด็ค, สมชาย จันทร์ผ่องแสง และวิชัย ศุภลักษณ์. 2545. การปรับปรุงคุณค่าเปลือก
สับปะรดสำหรับโคนม. โคนม. 19(1): 12 -16.
- ภูริพงศ์ จิตรมะโน, สมปอง สรวมศิริ, พีรวัฒน์ ชูเพ็ง และ ก.ทีปลักษณ์ ระจันเหตุ. 2548.
การใช้เปลือกสับปะรดหมักเดี่ยงโโค : ลักษณะทางกายภาพและคุณค่าทางอาหารของเปลือก
สับปะรดหมัก. น. 141-145. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 6. 19-20
พฤษภาคม 2548 ณ ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
มนต์ชัย ดวงจินดา. และวิโรจน์ กัทธรจินดา. 2545. การใช้โปรแกรมจัดการอาหารโคนมและ
ค่านวณสูตรอาหารราคาต่ำสุด KCF 2000 รุ่นภาษาไทย. ขอนแก่น: ภาควิชาสัตวศาสตร์
คณะ-เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 20 น.
- เมฆา วรรณพัฒน์. 2533. โภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื่อง. ขอนแก่น: ภาควิชาสัตวศาสตร์คณะเกษตร-
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 473 น.
- _____. 2538. อาหารหมายกับประสิทธิภาพการผลิตโคนม. โคนม 14(2): 44-57.

เมษา วรรณพัฒน์, ปืน จันกุพา, ฉลอง วชิราภากร, ศักดิ์สิทธิ์ จันทร์ไทย และ นิโโจน์ ศรีสูงเนิน 2547. ผลของระดับยูเรียและมันเสื่อมในสูตรอาหารขึ้นสำหรับโคนม. น. 239-254. ใน การประชุมสัมมนาวิชาการเกษตรแห่งชาติ ประจำปี 2547 สาขาวิชาศาสตร์/สัตวบาล. ระหว่างวันที่ 27 -28 มกราคม 2547. ขอนแก่น: โรงเรียนโชพีเทราชาอุดมศึกษา.

วิโโจน์ กัทรจินดา. 2546. โคนม. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 435 น.

วีໄໄด สันติไสวภาครี, กล้าณรงค์ ศรีรอด, เอ็จ โนบล และ สุนีรัตน์ หทัยรักษ์ธรรม. 2546. สืบประด. น. 274-292. ใน รายงานผลงานวิจัย สถานภาพของวัสดุเหลือทิ้งจาก อุตสาหกรรมการเกษตร. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.

วีระพล แจ่มสวัสดิ์. 2534. ผลของการใช้ฟางข้าว ยอดอ้อย และเปลือกสับปะรดหมักยูเรีย เป็น อาหารหมายสำหรับโคสาวในฤดูแล้ง. ศูนย์บางพระ 28(2): 35-39.

_____. 2539. ผลของการใช้ฟางข้าวหมักยูเรีย เปลือกสับปะรดและหญ้าขัน เลี้ยงโค กำลังให้นมในฤดูแล้ง. ศูนย์บางพระ 33(2): 12-17.

เวชสิทธิ์ โทนุราน, ฉลอง วชิราภากร, และ วลัยลักษณ์ แก้ววงศ์ษา. 2541. ผลของเศษเหลือ สับปะรดเป็นแหล่งอาหารหมายในอาหารผสมเสริมต่อสมรรถนะการผลิตของโคพื้นเมือง x บรามัน. แก่นเกษตร 26(4): 202-209.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2548. สถานการณ์การผลิตสับปะรด (ปีเพาะปลูก 2547/2548). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.oae.go.th/mis/predict/forecast/pineapple47.htm> (18 กรกฎาคม 2549)

_____. 2549. สับปะรด : ผลการพยากรณ์การผลิตปี 2549. การพยากรณ์ผลผลิต- การเกษตร 21(1): 62

สมชาย จันทร์ผ่องแสง. 2538. การใช้ Complete feed หรือ TMR ในการเลี้ยงโคนม. โคนม 14(3): 53-54.

สมคิด พรมมนา, สมเพชร ตุ้ยคัมภีร์, วิสุทธิ์ หิมารัตน์, ผลิตเดช พุตสุ, อรวรรณ สุวภาพ และ นิพนธ์ วิทยากร. 2535. การใช้เปลือกสับปะรดหมักมันสำปะหลังเสื่อมร่วมกับฟางข้าว ที่ได้รับการปรุงแต่งคุณภาพแล้ว หรือฟางข้าวธรรมชาติในการเลี้ยงโคนมรุ่นลูกผสมขาว-ดำ: ผลต่อการเจริญเติบโตหรือคุณภาพชาก. น. 50-61. ใน รายงานผลการวิจัยโคนม. เชียงใหม่: สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์.

สมคิด พรมมา และ บุญล้อม ชีวอิสรະกุล. 2539. การเพิ่มผลผลิตของโคนนโดยการจัดการให้อาหารอย่างมีประสิทธิภาพ. น. 148-164. ใน การพัฒนาปศุสัตว์ไทยจากกึ่งพุทธกาลถึงยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ: สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย.

สมบัติ คงเต้า, สมเกียรติ นวลละออง และ ศศิธร วาสุนันต์. 2534. การรวมรวมพันธุ์และศึกษาพันธุ์สับปะรด. น. 460-467. ใน รายงานผลงานวิจัยปี 2534. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร.

ไอกัน ชินเวโรจน์, สมศักดิ์ เกาทอง และ วิโรจน์ วนารสิทธิชัยวัฒน์. 2544. การใช้อาหารผสมเสร็จที่มีเปลือกสับปะรดเป็นส่วนประกอบสำหรับโครีเดน. น. 246-256. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2544. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.

อัมพล วริทธิธรรม. 2546. การใช้ถุงเมล็ดฝ่ายเป็นอาหารโค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 148 น.

Adesogan, A.T. 2005. Effect of bag type on the apparent digestibility of feed in ANKOM Daisy^{II} incubators. **Anim. Feed. Sci. Tech.** 119(4): 333-344.

Chen, X.B. 2003. **Neway excel, An excel application program for processing feed degradability data,UserManual.** [Online]. Available http://www.macaulay.ac.uk/IFRU/resrc_fcurve.html. (20 February 2006)

Dato, R.G. and M.S. Allen. 1995. Intake limitations, feeding behavior and rumen function of cows challenged with rumen fill from dietary fiber or inert bulk. **J. Dairy Sci.**, 78(1):118- 125.

De Boever, J.L., B.G. Cottyn, F.X. Buysse, F.W. Wainman and J.M. Vanacker. 1986. The use of an enzymatic technique to predict digestibility, metabolizable and net energy of compound feedstuffs for ruminants. **Anim. Sci. Tech.** 14(3): 203-214.

Devendra, V.C. 1978. Pineapple bran and feeding stuff. pp. 311-336. In R.I. Hatagalung. (ed.) Feeding Stuff for Livestock in Southeast Asia, Selanggor: Malaysian Society of Animal Production

Doane P.H., P. Schofield and A.N.Pell. 1997. Neutral detergent fiber disappearance and gas and volatile fatty acid production during the *in vitro* fermentation of six forages. **J. Anim. Sci.**, 75(12): 3342-3352.

- Goering, H.K. and P.J. VanSoest. 1970. **Forage Fiber Analysis**. Handbook No. 379 Washington, D.C.: US Department of Agriculture.
- Holden, L.A. 1999. Comparison of Methods of *in vitro* Dry Matter Digestibility for Ten Feeds. **J. Dairy Sci.** 82(8):1791-1794
- Huang Hsing-Juang, Peter Wen-Shyg Chiou, Chao-Ren Chen, Ju-Kuo Chiang and Bi Yu. 1999. Effects of dried rice distillers' and grain supplementation on the performance of lactating cows. **Anim. Feed. Sci. Tech.** 77(3-4): 303-315.
- Idris, M.S.H. 1981. The Performance of Kedah Kelanta cattle fed with pellet pineapple bran ration. **MARDI Res. Bull.** 9(3): 202-206.
- Ishler, V., J. Heinrichs and G. Varga. 1996. **From Feed to Milk Understanding Rumen Function**. The Pennsylvania State University Extension Circular. 422 p.
- Kaufmann, W., H. Hagemeyer and G. Dirksen. 1980. Adaptation to changes in dietary composition level and frequency of feeding. p. 587 In Y. Ruckebusch and P. Thivend (eds.) **Digestive Physiology and Metabolism in Ruminants**. Westport: AIV. Pub. Com., Inc.
- McDonald, P., R.A. Edward, J.F.D. Greenhalgh and C.A. Morgan. 1995. **Animal Nutrition**. 5th ed. New York: Longman Science and Technical. 607 p.
- McDowell, R.E. 1972. **Improvement of Livestock Production in Warm Climate**. San Fransisco: W.H. Freeman and Company. 711 p.
- Menke, K.H. and H. Steingass. 1988. Estimation of the energetic feed value obtained from chemical analysis and *in vitro* gas production using rumen fluid. **Anim. Res. Devel.** 28(1): 7-55
- Muller, Z. O. 1978. Feeding potential of pineapple waste for cattle. **World Animal Review** 13(1): 25-29
- Nocek, S.K. 1997. Bovine acidosis implication on aminitis. **J. Dairy Sci.** 80(6): 1028-1055.
- NRC. 1984. **Nutrient Requirement of Beef Cattle**. 6th ed. Washington, D.C.: National Academy Press. 90 p.

- _____. 1988. **Nutrient Requirement of Dairy Cattle**. 6th ed. Washington, D.C.: National Academy Press. 96 p.
- Ørskov, E.R. 1985. Evaluation of crop residues and agro-industrial byproduct using the nylon bag method. pp. 153-162. In T.R. Preston, V.L. Kossila, Goowin and S. Reed. (eds.) **Better utilization of crop residues and byproduct in animal feeding**. Rome, Italy: FAO Animal Product and Health.
- _____. 1994. Recent advances in understanding of microbial transformation in ruminants. **Livest. Prod. Sci.** 11(3): 269.
- Ørskov, E.R. and I. McDonald. 1979. The estimation of protein degradability in the rumen from incubation measurements weighted according to rate of passage. **J. Agri. Sci. Camb.** 92(4): 499-503.
- O'Donovan, P.B., M.C. Chen and P.K. Lee. 1972. Conversation method and feeding value for ruminant of pineapple bran mixture. **Trop. Agri.** 49(1): 135-141
- Otagaki, K.K., G.P. Lofgreen, E. Combb and G.G. Dull. 1961. Net energy of pineapple hay when fed to lactating cow. **J. Dairy Sci.** 44(3): 491-497.
- Owen, J. W. 1979. **Complete-diet for Cattle and Sheep**. Ipswich: Farming Press. 159 p.
- Owen, F.N. and R. Zinn. 1988. Protein metabolism of ruminant animals, pp. 227-249. In C.C. Church. (ed.). **The ruminant Animal: Digestive Physiology and Nutrition**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Owen, F.N., N. Secrist, J. Hill and R.D. Gill. 1996. The effect of grains processing on performance of feedlot cattle. **J. Dairy Sci.** 79(5): 868-879.
- Pell, A.N. and P. Schofield. 1993. Computurized monitoring of gas production to measure forage digestion *in vitro*. **J. Dairy Sci.** 76(5): 1063-1073.
- Perez, C.B. and C.T. Hsu. 1973. **Farm By-products and Beef Production**. Taipei: Fd. Fert. Tech. Cent. Ext. Bull. 32 p.
- Raghavar, V., C. Devendra and R. I. Hatagalung. 1978. Pineapple bran as feedingstuff. pp. 331-336. In R. I. Hatagalung. (ed.) **Feeding stuff for livestock Southeast Asia**, Selanggor: Malaysian Society of Animal Production.

- Robinson, P.H., M. Campbell Mathews, J.G. Fadel. 1999. Influence of storage time and temperature on *in vitro* digestion of neutral detergent fiber at 48 h, and comparison to 48 h *in sacco* neutral detergent fiber digestion. **Anim. Feed. Sci. Tech.** 80(3): 257-266
- SAS. 1996. **User's Guide, Version 6.12.** [CD-ROM]. N.P.: SAS Inst., Inc., Cary , NC.
- Senick, G., A. Z. Indrus and C. Devendra. 1978. Chemical treatment of pineapple bran for improving digestibility and utilization. pp. 200-207 . In R.I. Hatagalung. (ed.) **Feeding Stuffs for Livestock in South East Asia.** Selanggor: Malaysian Society of Animal Production.
- Skermen, P. J. and F. Riveros. 1990. **Tropical Grasses.** Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations. 832 p.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1984. **Principle and Procedures of Statistics.** 2nd ed. New York: McGraw Hill Book Co. Inc. 633 p.
- Stewart, C.S. 1977. Factors affecting the cellulolytic activity of rumen contents. **Appl. Env. Microb.** 33(4): 497-502.
- Tilly, J.M.A. and R.A. Terry. 1963. A two-stage technique for the in vitro digestion of forage crops. **J. Br. Grassl. Sci.** 18(1): 104-111.
- Uchida, S., S. Lanna and T. Horikoni. 1981. Feeding value of pineapple bran produced in the Philippines. **Scientific Report of the Faculty of Agriculture.** 56(1): 55-62.
- Udin, B.E. 1978. **Background to the Feed Lot.** Selanggor: Malaysian Society of Animal Production. 32 p.
- Wanapat, M. 1985. Improving rice straw quality as ruminant feed in Thailand. pp. 147-175 In Proc. Wanapat, M. and C. Devendra (eds.) **International Workshop in Relevance of crop Residues as Animal feed in Developing Countries.** Bangkok: Funny Press, Ltd.
- Wilman, D. and A. Adesogan. 2000. A comparison of filter bag methods with conventional tube methods of determining the *in vitro* digestibility of forages. **Anim. Feed. Sci. Tech.** 84(1): 33-47