



เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. 2547. ตารางคุณค่าทางโภชนาของวัตถุดิบอาหารสัตว์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมปศุสัตว์. 2553. สถิติข้อมูลการปศุสัตว์ 2551 กรมปศุสัตว์ (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://www.dld.go.th/ict/stat_web/yearly/yearly51/stock51/region/report5.xls. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2554].
- กันยารัตน์ ไชยแสน. 2546. การใช้ข้าวโพดหมักหรือหญ้าเนเปียร์หมักเป็นแหล่งอาหารหยาบในอาหารผสมสำเร็จรูปสำหรับแพะ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- กฤตพล สมมาตย์. 2543. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์เบื้องต้น : หลักการผลิตโค กระบือ. ขอนแก่น : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ขวัญดาว แต่งตั้ง, เจษฎา เนรมิตศรีทธา และ วุฒิชัย ผอมทอง. 2549. การใช้ทางใบปาล์มน้ำมันหมักเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับแพะ. รายงานปัญหาพิเศษ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชรินทร์ เขียววรรธ. 2539. การใช้โปรไบโอติกเอนไซม์ และกรดอินทรีย์ในอาหารสัตว์. สัตวบาล 32 : 23 – 39.
- ไชยณรงค์ นาวานุเคราะห์. 2541. โลหิตวิทยาของสัตว์เลี้ยงและการวิเคราะห์. ขอนแก่น : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐพล เพ็งบุญโสม. 2547. ผลของระดับโปรตีนในอาหารชั้นที่มีต่อลักษณะซากและองค์ประกอบของซากแพะเพศผู้พื้นเมืองไทย และลูกผสมพื้นเมืองไทย-แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซนต์ ที่ได้รับข้าวโพดหมักเป็นอาหารหยาบ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทรงศักดิ์ จำปาหวะดี, กฤตพล สมมาตย์, เทวิน วงษ์พระลับ และ วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2548. การประเมินคุณค่าทางโภชนาของแหล่งอาหารพลังงานสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้องโดยใช้เทคนิคผลผลิตแก๊ส. ว.เทคโนโลยีสุรนารี. 12 : 239-247.
- เทอดชัย เวียร์ศิลป์. 2540. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. เชียงใหม่ : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีระ เอกสมทราเมษฐ์, ชัยรัตน์ นิลนนท์, ธีระพงศ์ จันทนิยม, ประกิจ ทองคำ, นิทัศน์ สองศรี และ บงกชเชื่อมงคล. 2545. การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลผลิตของปาล์มน้ำมัน. สงขลา : คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ธีระ เอกสมทราเมษฐ์, ชัยรัตน์ นิลนนท์, ธีระพงศ์ จันทนิยม, ประกิจ ทองคำ และสมเกียรติ สีสนอง.

2548. การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน. ใน เส้นทางสู่ความสำเร็จการผลิต ปาล์มน้ำมัน. หน้า 51-62.
สงขลา : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน
- คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2541. โภชนศาสตร์สัตว์. เชียงใหม่ : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประดิษฐ์ อาจชมภู, ศิริศักดิ์ บริรักษ์ธนกุล, เกียรติศักดิ์ สร้อยสุวรรณ, สมจิตร อนุอมวงศ์วัฒน์ และ สมพร จันทระ. 2551. การพัฒนาทางใบปาล์มน้ำมันเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับแพะ. เอกสาร ประกอบสัมมนาวิชาการ การพัฒนาอาชีพการเลี้ยงแพะอย่างยั่งยืน งานแพะแห่งชาติครั้งที่ 5 ณ สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นครศรีธรรมราช 23 เมษายน 2551 หน้า 57-66.
- พีรพจน์ นิตินพจน์ และ กฤตพล สมมาตย์. 2546. การประเมินคุณค่าอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องของผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง อาหารพลังงาน และอาหารหยาบในหลอดทดลอง. การสัมมนาวิชาการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 27-28 มกราคม 2546 หน้า 179-190.
- เมธา วรรณพัฒน์. 2533. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. กรุงเทพฯ : หจก. ฟีนีฟับบลิชซิง.
- มกอช. 2549. สำนักมาตรฐานสินค้าและระบบคุณภาพ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2546. โคนม. ขอนแก่น : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2548. นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ในสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ขอนแก่น : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วินัย ประลมพ์กาญจน์. 2538. อาหารและการให้อาหารแพะ. สงขลา : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สาริต เขาไขแก้ว. 2552. ผลของพันธุ์และระบบการเลี้ยงที่มีต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต ลักษณะซาก และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในแพะเทศผู้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สาริต เขาไขแก้ว ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และวันวิสาข์ งามผ่องใส. 2553. ผลของพันธุ์และระบบการเลี้ยงแพะเทศผู้ที่มีต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต ลักษณะซาก ต้นทุน และผลตอบแทนจากการเลี้ยง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 29(1) มกราคม-มีนาคม : 32 – 43.
- สายัณห์ ทัดศรี. 2540. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน การผลิตและการจัดการ. กรุงเทพฯ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สายัณห์ ทัดศรี. 2547. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน. กรุงเทพฯ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. สถิติการปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศไทย (ออนไลน์).

สืบค้นจาก : <http://www.agriinfo.doae.go.th/5year/vegetation/vegetation.php>. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2554].

- อัจฉรา ลักษณะานุกูล, ฉลอง วชิราภากร, เสมอใจ บุรีนอก และ เฉลิมพล เขื่องกลาง. 2550. การประเมินคุณภาพข่อยหมักในกลุ่มที่มีการใช้สารเสริมกับกลุ่มที่ไม่ใช้สารเสริมโดยวิธีการ *In vitro* gas production technique. การประชุมวิชาการสัตวศาสตร์ ครั้งที่ 3 ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 23 มกราคม 2550 หน้า 259-266.
- Abdulrasak, S.A., Nyangaga, J. and Fujihara, T. 2001. Relative palatability to sheep of some browse species, their *In sacco* degradability and *In vitro* gas production characteristics. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 14 : 1580 – 1584.
- Abu Hassan, O. and Ishida, M. 1991. Effect of water, molasses and urea addition on oil palm frond silage quality – fermentation characteristics and palatability to Kedah – Kelantan bulls. Proceedings of the 3rd International Symposium on the Nutrition of Herbivores, Penang, Malaysia, 25-30 August 1991, p. 94.
- Abu Hassan, O., Ishida, M., Mohd Shukri, I. and Ahmad Tajuddin, Z. 1994. Oil-plam fronds as a roughage feed source for ruminants in Malaysia. Food and Fertilizer Technology Center. (Online). Available at : <http://www.agnet.org/library/article/b420.html> [10 August 2005].
- AOAC. 1990. Official Methods of Analysis. (15th ed.). Washington, D.C. : Association Official Analytical Chemists.
- Asada, T., Konno, T. and Saito, T. 1991. Study on the conversion of oil palm leaves and petioles into feed for ruminants. Proceeding of The 3rd International Symposium on the Nutrition of Herbivores. Penang, Malaysia, 25-30 August 1991, pp. 104.
- Beauchemin, K.A., Rode, L.M. and Sewalt, V.J.H. 1995. Fibrolytic enzymes increase fiber digestibility and growth rate of steers fed dry forages. *Can. J. Anim. Sci.* 75, 641- 644.
- Beauchemin, K. A., L. M. Rode, M. Maekawa, D. P. Morgavi, and R. Kampen. 2000. Evaluation of a non-starch polysaccharidase feed enzyme in dairy cow diets. *J. Dairy Sci.* 83:543–553.
- Beauchemin, K.A., Colombatto, D., Morgavi, D.P. and Yang, W.Z. 2003. Use of exogenous fibrolytic enzyme to improve feed utilization by ruminants. *J. Anim. Sci. (Suppl.)* : E37-E47.
- Bremner, J. M. and Keeney, D. R. 1965. Stream distillation methods of determination of ammonium nitrate and nitrite. *Anal. Chem. Acta.* 32 : 485-493.
- Chunjula, P., Wanapat, M., Wachirapakorn, C., Uriyapongson, S. and Rowlinson, P. 2003. Ruminant degradability of tropical feed and their potential use in ruminant diets. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 16 : 211-216.

- Colombatto, D., Mould, F.L., Bhat, M.K., Morgavi, D.P., Beauchemin, K.A. and Owen, E. 2003. Influence of fibrolytic enzymes on the hydrolysis and fermentation of pure cellulose and xylan by mixed ruminal microorganism *in vitro*. J. Anim. Sci. 81 : 1040 – 1050.
- Dahlan, I. 2000. Oil palm frond: a feed for herbivores. Asian-Aus. C : 300 – 303.
- Dahlan, I. 1996. Oil Palm by-product: its utilization and contribution for livestock industry. Proceedings of the Agricultural Conference on International Palm Oil Congress, Kuala Lumpur, Malaysia, 23-28 September 1996, pp. 269-274.
- Dahlan, I., Islam, M. and Rajion, A. M. 2000. Nutrient intake and digestibility of fresh, ensiled and pelleted oil palm (*Elaeis guineensis*) frond by goats. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 13 : 1407-1413.
- Devendra, C. and Burns, G.B. 1983. Goat Production in Tropic. Farnham Royal, U.K. Commonwealth Agricultural Bureaux.
- Egan, A. R. and Kellaway, R. C. 1971. Evaluation of nitrogen metabolites as indices of nitrogen utilization in sheep given frozen and dry mature herbages. Br. J. Nutr. 26 : 335.
- Feng, P., Hunt, C.W., Pritchard, G.T. and Julien, W.E. 1996. Effect of enzyme preparation on *in situ* and *in vitro* degradation and *in vivo* digestive characteristics of mature cool-season grass forage in beef steers. J. Anim. Sci. 74 : 1349 – 1357.
- France, J. and Siddons, R.C. 1993. Voluntary fatty acid production. In Quantitative Aspects Ruminant Digestion and Metabolism. (eds. J.M. Forbes and J. France). pp. 107-121. Willingford : C.A.B. International.
- Galyean, M. 1989. Laboratory Procedure in Animal Nutrition Research. New Mexico : Department of Animal and Life Science, New Mexico State University.
- Goering, H. K. and Van Soest, P. J. 1970. Forage Fiber Analysis. Agricultural Handbook No. 379. Washington, D.C. : USDA.
- Gosselink, J.M.J., Dulphy, J.P., Poncet, C., Tamminga, S. and Cone, J.W. 2004. A comparison of *in situ* and *in vitro* method to estimate *in vivo* fermentable organic matter of forages in ruminants. NJAS. 52 : 29-45.
- Hungate, R. E. 1966. The Rumen and Its Microbes. (ed. R. E. Hungate). New York : Academic Press.
- Ishida, M. and Abu Hassan, O. 1997. Utilization of oil palm frond as cattle feed. JARQ. 13 : 41 - 47.
- Islam, M., Dahlan, I., Rajion, A. M. and Jelani, A. Z. 1998. Influence of urea and molasses on preservation of oil palm (*Elaeis guineensis*) frond. Proceedings of the International Science Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, 7-9 May 1998, pp. 147-148.

- Jain, N. C. 1993. *Essential of Veterinary Hematology*. Philadelphia : Lea & Febiger.
- Jetana, T., Abdulla, N., Halim, R. M., Jalaludin, S. and Ho, Y.W. 1998. Effect of protein and carbohydrate supplement on fibre digestion and microbial population. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 11 : 510-521.
- Josefa, M., Dolores, M. M. and Fuensanta, H. 1999. Determination of short chain volatile fatty acids in silages from artichoke and orange by-products by capillary gas chromatography. *J. Sci. Food Agric.* 79 : 580-584.
- Kaneko, J. J. 1980. Appendixes. *In Clinical Biochemistry of Domestic Animals*. (3rd ed.). (ed. J. J. Kaneko) pp. 877-901. New York : Academic Press.
- Kawamoto, H., Mohamed, W. Z., Norismail, M. S., Mohamedsharudin, M. A., Ismail, A. and Oshio, S. 2001. Palatability digestibility and voluntary intake of processed oil palm fronds in cattle. *JARQ.* 35 : 195-200.
- Khamseekhiew, B., Liang, J. B., Jelani, Z. A. and Wong, C. C. 2002. Fibre degradability of oil palm frond pellet, supplemented with *Arachis pintoi* in cattle. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 24 : 209-216.
- Leng, R. A. 1990. Factors affecting the utilization of "poor quality" forages by ruminants particularly under tropical conditions. *Nutr. Res. Rev.* 3 : 277-303.
- Menke, K.H., Raab, L., Salewski, L.A., Steingass, H., Fritz, D. and Schneider, W. 1979. The estimation of the digestibility and metabolizable energy content of ruminant feedstuffs from the gas production when they are incubated with rumen liquor *in vitro*. *J. Agric. Sci. (Camb.)*. 93 : 217-222.
- Menke, K. H. and Steingass, H. 1988. Estimation of energetic feed value obtained from chemical analysis and gas production using rumen fluid. *Anim. Res. Dev.* 28 : 7-55.
- Morgan, A. B. & Lilienfeld, S. O. 2000. A meta-analytic review of the relation between antisocial behavior and neuropsychological measures of executive function. *Clinical Psychology Review*, 20, 113-136.
- Mohd Sukri, I. 2003. Fattening of beef cattle with oil palm by-product-oil palm frond based diets. *Proceedings of the 8th Meeting of the Regional Working Group on Grazing and Feed Resources for Southeast Asia*, Kuala Lumpur, Malaysia, 22-28 September 2003, pp. 71-75.
- Nasir, H. M., Dahlan, I. and Alimon., A.R. 1997. Maintenance requirement of pen-fed Sannen goat in Malaysia. *Malaysian J. Anim. Sci.* 3 : 47-51.

- Nolan, J. V., Cocimano, M. R. and Leng, R. A. 1970. Prediction of parameter of urea metabolism in sheep from the concentration of urea in plasma. *Proc. Australian. Soc. Anim. Prod.* 8 : 22.
- NRC. 1989. Nutrient Requirement of Dairy Cattle. 6th rev. ed. Washington, D.C : National Academy Press.
- Ørskov, E. R. and McDonald, I. 1979. The estimation of protein degradability in the rumen from incubation measurements weighted according to rate of passage. *J. Agric. Sci.* 92 : 499-503.
- Oude Elferink, S. J. W. H., Driehuis, F., Gottschal, J. C. and Spoelstra, S. F. 2000. Silage fermentation processes and their manipulation. *In Silage Making in the Tropics with Particular Emphasis on Smallholders.* (ed. L. 't Mannetje), pp. 17-30. Rome : FAO
- Paengkoum, P., Liang, J.B., Basery, M. and Jelani, Z.A. 2001. Ruminant and intestinal digestibilities of oil palm (*Elaeis guineensis*) fronds in cattle. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 24 : 335-341.
- Paengkoum, P., Liang, J. B., Jelani, Z. A. and Basery, M. 2006. Utilization of steam-treated oil palm frond in growing goats : I Supplementation with dietary urea. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 19 : 1305-1313.
- Perdok, H. B. and Leng, R. A. 1990. Effect of supplementation with protein meal on the growth of cattle given a basal diet of untreated or ammoniated rice straw. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 3 : 269-279.
- Pitt, R. E. 1990. Silage and Hay Preservation. New York: Northeast Agricultural Engineering Service.
- Pralomkarn, W., Kochapadee, S., Intrapichet, K. and Choldumrongkul, S. 1994. Effect of supplementation and parasitic infection on productivity of Thai native and cross-bred female weaner goat II. Body composition and sensory characteristics. *Asian-Australasian J. Anim Sci.* 7 : 555-561.
- Pralomkarn, W., Saithanoo, S. Kochapakdee, S. and Norton, B.W. 1995c. Effect of genotype and plane of nutrition on carcass characteristics of Thai native (TN) and Anglo-Nubian x Thai native male goat. *Small Rumin. Res.* 16 : 21-25.
- Preston, R. L., Schnakenberg, D. D. and Pander, W. H. 1965. Protein utilization in ruminant. I. Blood urea nitrogen as affected by protein intake. *J. Nutr.* 86 : 281-287.
- Preston, R. L. and Leng, R. A. 1987. Matching Ruminant Production System with Available Resources in the Tropic and Sub-Tropics. Armidale : Penambull Book.
- Radostits, O. M., Gay, C. C., Blood, D. C. and Herichcliff, K. W. 2000. Veterinary Medicine. (9th ed.). London : Harcourt Publisher Ltd.

- Rode, L.M., McAllister, T.A., Beauchemin, K.A., Morgau, D.P., Nsereko, V.L., Yang, W.Z., Iwaasa, A.D. and Wang, Y. 2001. Enzyme as direct – Feed additives for ruminants. In *Biotechnology in Animal Husbandry*, p. 301 -332.
- Russell, J. B. 2002. *Rumen Microbiology and Its Role in Ruminant Nutrition*. New York : Cornell University Press.
- Sallam, S. M. A., M. E. A. Nasser, A. M. El-Waziry, I. C. S. Bueno, and A. L. Abdalla. 2007. Use of and *in vitro* rumen gas production technique to evaluate some ruminant feedstuffs. *J. Applied Sci. Research* 3 (1):34-41.
- Satter, R. D. and Slyter, R. R. 1974. Effect of ammonia concentration on ruminant microbial protein production *in vitro*. *Br. J. Nutr.* 22 : 199.
- Schultz, L. H., Mayland, H. F. and Emerick, R. J. 1988. Metabolic problems related to nutrition. *In The Ruminant Animal : Digestive Physiology and Nutrition* (ed. D.C.). pp. 493-531. New Jersey : Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Steel, R. G. D. and Torrie, J. H. 1981. *Principles and Procedures of Statistics : A Biometrical Approach* (2nd ed.). New York : McGraw-Hill Book Co. Inc.
- Sutton, J. D. 1985. Digestion and absorption of energy substrates in the lactating cow. *J. Dairy Sci.* 68 : 1110-1120
- Swenson, M. J. 1977. Physiological properties and cellular and chemical constituents of blood. *In Dukes' Physiology of Domestic Animal*. 9thed. (ed. M.J. Swenson). pp. 14-15. New York : Cornell University Press.
- Van Soest, P.J. 1964. Symposium on factor influencing the voluntary intake of herbage by ruminant : Voluntary intake retention time to chemical composition and digestibility. *J. Anim. Sci.* 23 : 834-843
- Wanapat, M. 2000. Rumen manipulation to increase the efficient use of local feed resources and productivity of ruminants in the tropics. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 13 (Supplement) : 59-67.
- Wanapat, M., Wora-anu, S., Yuangklang, C., Chanjula, P. and Pongchompu, O. 2005. Effect of Dietary sources on rumen ecology of swamp buffaloes (*Bubalus Bubalis*). Conference on Congress on Gastro-intestinal Function held in Illinois, Chicago, USA, 11-13 April 2005.
- Wanapat, M. and Pimpa, O. 1998. Effect of ruminal NH₃-N levels on ruminal fermentation, purine derivatives, digestibility and rice straw intake in swamp buffaloes. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 12 : 904-907.
- Wan Zahari, M. and Alimon, A.R. 2004. Use of palm kernel cake and oil palm by-products in

- compound feed. In Oil Palm Developments, pp” 5 – 9, Selangor : Universiti Putra Malaysia.
- Wan Zahari, M., Oshio, S. Mohd Jaffar, D., Najib, M. A., Mohd Yunus, I. and Nor Ismail, M. S. 2000. Voluntary intake and digestibility of treated oil palm fronds. *In* Silage Making in the Tropics with Particular Emphasis on Smallholders. (ed. L. ‘t Mannetje) pp. 103-105. Rome : FAO.
- Wan Zahari, M. and Alimon, A. R. 2003. Use of palm kernel cake and oil palm by-products in compound feed. *In* Oil Palm Developments. pp. 5-9. Selangor : Universiti Putra Malaysia.