

เอกสารอ้างอิง

- เจริญ แสงดี. 2529. การใช้ต้นถั่วลิสงแห้งเสริมฟางข้าวธรรมชาติหรือฟางข้าวปรุงแต่งด้วยยูเรียเป็นอาหารโคพื้นเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- นิรันดร กองเงิน, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และ พรศรี ชัยรัตนานูทธ์ . 2536. การใช้ยูเรีย-กากน้ำตาลเหลวเสริมฟางเพื่อเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ประชุมวิชาการ ครั้งที่ 31 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- บุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2531. ผลของการเสริมฟางด้วยกระถินแห้งที่ระดับต่างๆ และความแม่นยำของการใช้แก๊สที่ไม่ละลายในกรด (AIA) เป็นตัวบ่งชี้ภายในเพื่อหาการย่อยได้. ว.เกษตร 4(2): 95-102
- _____ . 2535. การใช้ถั่วมะแฮะเป็นอาหารสัตว์ 2 : การย่อยได้ของใบและเมล็ดในสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ว. เกษตร 8(1): 69-84
- _____ . 2541. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และ บุญเสริม ชีวะอิสระกุล. 2525. วิธีการวิเคราะห์และทดลองทางโภชนศาสตร์สัตว์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และ สมคิด พรหมมา. 2536. การใช้หัวอาหารก้อนเสริมฟางหมักและอาหารข้นในโครุ่น. ว. วิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 10(1): 35-45.
- _____ . 2539a. การประเมินค่าพลังงานในอาหารโดยการคำนวณจากองค์ประกอบทางเคมี. เอกสารสนับสนุนทางวิชาการฉบับที่ 3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- _____ . 2539b. การวิเคราะห์อาหารหยาบ. เอกสารสนับสนุนทางวิชาการฉบับที่ 4. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- เมธา วรรณพัฒน์. 2528. ฟางข้าว:อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- วรพงษ์ สุริยะจันทราทอง, จินดา สุขสุโชค, สุวิทย์ ผลภาพ, ฉายแสง สาระผล และ อูทัย พิสนเทศ. 2517. การใช้ฟางข้าวเป็นอาหารของกระบือเมื่อเสริมด้วยยูเรียและกากน้ำตาล. ว. เกษตรศาสตร์ 8 103-108
- สมคิด พรหมมา. 2527. การศึกษาการเลี้ยงโคที่กำลังให้แม่ด้วยฟางข้าวซึ่งได้รับการปรุงแต่งด้วยคุณภาพแล้วเป็นอาหารหลัก. ประชุมวิชาการ ครั้งที่ 22 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2541. ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรที่สำคัญ. สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เอกสารสถิติการเกษตร เลขที่ 10/2541.

- เสาวลักษณ์ แย้มหมื่นอาจ. 2541. การเสริมฟางข้าวและหญ้าที่ด้วยใบกระถินที่มีผลต่อการย่อยสลายในกระเพาะรuminant โดยใช้เทคนิคถุงไนลอน. ปัญหาพิเศษปริญญาโท. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- อิทธิพล แสงโชติ. 2528. การศึกษาคุณค่าทางอาหารของส่วนเหลือจากพืชในการปลูกพืชบางระบบในโคและแกะและศักยภาพในการใช้เลี้ยงสัตว์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- Bluemmel, M and P. Bullerdieck. 1997. The need to complement *in vitro* gas production measurement with residue determination from *in sacco* degradabilities to improve the prediction of voluntary intake of hays. J. Anim. Sci. 64: 71-75.
- Bluemmel, M. and E.R. Orskov. 1993. Comparison of *in vitro* gas production and nylon bag degradability of roughage in predicting feed intake in cattle. Anim. Feed Sci. Technol. 40: 109-119.
- Chenost, M., E. Grenet, C. Demarquilly and Jarige, R. 1970. The use of the technique for the study of forage digestion in the rumen and for predicting feed value. Proceeding of the 11th International Grassland Congress, Surfers Paradise, pp. 697-701. University of Queensland Press, St. Lucia, Aus. Cited by Orskov, E.R., G.W. Reid and M. Kay. 1988. Prediction of intake by cattle from degradation characteristic of roughage. Anim. Prod. 46: 29-34.
- Cheva-Isarakul, B. 1988. Performance of sheep fed urea-treated or urea-molasses straw with or without fresh leucaena supplement as compared with fresh grass. In : Ruminant Feeding System Utilizing Fibrous Agricultural Residues. pp. 225-231. Ed. R.M. Dixon. IDP. Canberra, Aus.
- Cheva-Isarakul, B. 1991. Supplementary effect of various level of dry leucaena leaves to rice straw and the percision of AIA as an indicator for digestibility determination. Thai. J. Agri. Sci. 24: 233-242
- Cheva-Isarakul, B and B. Cheva-Isarakul. 1984. Comparison of the intake and digestibility of different crop residues by sheep, cattle and buffaloes. Proc: The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds. pp. 88-97. Ed. P.T. Doyle. Melbourne U, Aus.

- _____. 1985a. Variation in the nutritive value of rice straw in Northern Thailand. *In*: "The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds". pp. 69-70. Ed. P.T. Doyle. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- _____. 1985b. Variation in the nutritive value of rice straw in Northern Thailand : II Voluntary feed intake and digestibility by sheep (total collection vs AIA method). Proc: "Relevance of Crop-Residues as Animal Feed in Development countries". pp. 42-53. Thailand.
- _____. 1986. Comparison of diets of rice straw, leucaena leaves and rice bran for growing cattle. Proc: "Ruminant Feeding System Utilizing Fibrous Agricultural Residue". pp. 143-148. Ed. R.M. Dixon. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- _____. 1991. Urea-molasses multinutrient block 1. Supplementary effect on straw digestibility. Proc: "The Utilization of Rice Straw on Ruminant Production System". pp. 49-55. NRI Workshop Proceedings, MARDI Malaysia.
- Cheva-Isarakul, B and J. Kanjanapruthipong. 1985. A Comparison of urea treated with urea-molasses sprayed rice straw as basal diet for growing cattle. *In*: International seminar on "Dairy and Dairy-Beef Production in Tropical Asia". pp. 27-35. Chiang Mai. Thailand.
- Cheva-Isarakul, B and N. Potikanond. 1985. Performance of growing cattle fed diets containing untreated rice straw and leucaena leaves compared to urea-treated rice straw. *The Utilization of Fibrous Agricultural residues as Animal Feeds*. pp. 135-139. Ed. P.T. Doyle. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- De Boever, B.G., F.E. Wainman and J.M. Vanacker. 1986. The use of and enzymatic technique to predict digestibility, metabolizable and net energy of compound feedstuffs for ruminant. *Anim. Feed Sci. Technol.* 14: 203-214.

- Devendra, C. 1982. Perspective in the utilization of untreated rice straw by ruminants in Asia. *In: "The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds"*. Ed. P.T. Doyle. University of Melbourne Printing Services, Parkville, Aus.
- Doyle, P.T., C. Devendra and G. R. Pearce. 1986. Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd (IDP), Canberra, Aus.
- Fonseca, A.J.M., A. Dias-da-Silva and E.R. Orskov. 1998. *In sacco* degradation characteristic as predictors of digestibility and voluntary intake of roughages by mature ewes. *Anim. Feed Sci. Technol*, 72: 205-219.
- Goering., H.K. and P.T. Van Soest. 1970. Forage fibre analysis (apparatus, reagents, procedure and some application), USDA/ARS Agricultural Handbook No. 379 Washington, DC.
- Heaney, D.P. 1980. Sheep as Pilot Animals. Proc: Standardization of Analytical Methodology for Feeds. Ed. W.J. Pigden, C.C. Balch and M. Graham. IDRC, Ottawa, Canada.
- Ibrahim, M.N.M. 1983. Physical, chemical, physico-chemical and biological treatment of crop residues. *In: The Utilization of Fibrous Agricultural Residue*. Ed. G.R. Pearce. Watson Ferguson and Co. pp.53 -68. Brisbane. Aus.
- Ibrahim, M.N.M., A.M.U. Winjeraten and M.J.I. Costa. 1984. Sources of urease for use in reducing the storage time required to treat straw with ammonium hydroxide released from urea. *In: The Utilization of Fibrous Agricultural Residue*. pp.145-165 . Ed. P.T. Doyle. University of Melbourne Printing Services. Parkville. Aus.
- Jackson., M.G. 1977. Review article the alkali treatment of straw. *Anim. Feed Sci. Technol*. 2: 105
- อ้างโดย เมธา วรรณพัฒน์. 2528. ฟางข้าว:อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- Khazaal,K., M.I Dentinho, J.M. Ribeiro and E.R. Orskov. 1993. A comparison of gas production during incubation with rumen content *in vitro* and nylon bag degradability as predictor of the apparent digestibility *in vivo* and voluntary intake of hays. *Anim. Prod*. 57: 105-112.

- Kibon, A and E.R. Orskov. 1993. The use of degradation characteristics of browse plants to predict intake and digestibility by goats. *Anim. Prod.* 57: 247-251.
- McDonald, P., R.A. Edwards, J.F.D. Greenhalgh and C.A. Morgan. 1995. *Animal Nutrition*. 5th Ed. Longman Scientific and Technical, New York.
- Menke, K.H., L. Raab, A. Selewski, H. Steingass, D. Fritz and W. Schneider. 1979. The estimation of digestibility and metabolizable energy content of ruminant feeding stuffs from the gas production when they are incubated with rumen liquor *in vitro*. *J. Agri. Sci. Camb.* 93: 217-222.
- 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: 7-55 .
- Moir, K.W. 1994. The estimation of the metabolizable energy of forage from its cell wall content and digestible cell wall. *J. Agri. Sci. Cambridge* 82: 423-426. *Cited by* Doyle, P.T., C. Devenda. and G. R. Pearce. 1986. Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd (IDP), Canberra, Aus.
- Mori, K.W. 1982. Digestible cell wall and undigested cellular content of two grasses of low energy value for growing cattle. *J. Agri. Sci. Cambridge* 99: 207-208. *Cited by* Doyle, P.T., C. Devenda. and G. R. Pearce. 1986. Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd (IDP), Canberra, Aus.
- Nataraja, M.B., U. Krishnamoorthy and P. Krishnappa. 1998. Assessment of rumen *in vitro* incubation (gas production) technique and chemical analysis by detergent system to predict metabolizable energy content in mixed diet of lactating cows. *Anim. Feed Sci. Technol.* 74: 169-177.
- National Research Council. 1988. *Nutrient Requirement of Dairy Cattle* 6th Ed. National Academic. Sci., Washington, DC.

- Orskov, E.R., G.W. Reid and I. McDonald. 1981. Br. J. Nutr 45, 547-555. *Cited by* Orskov, E.R. 1992. Protein Nutrition in Ruminants. Academic Press, Harcourt Brace Jovanovich Publisher, London.
- Orskov, E.R. 1992. Protein Nutrition in Ruminants. Academic Press, Harcourt Brace Jovanovich Publisher, London.
- Orskov, E.R., M. Elimam., R.J Manbridge and M. Hughes Jones. 1983. Livestock Prod. Sci. 10: 17-20. *Cited by* Orskov, E.R. 1992. Protein Nutrition in Ruminants. Academic Press, Harcourt Brace Jovanovich Publisher, London.
- Orskov, E.R., G.W. Reid and M. Kay. 1988. Prediction of intake by cattle from degradation characteristic of roughage. Anim. Prod. 46: 29-34.
- Orskov, E.R. and M. Ryle. 1990. Energy Nutrition in Ruminants. Elsevier Science Publishers Ltd, England, London.
- Pearce, G.R. 1985. Characteristic of cereal straw in relation to their digestion. *In* : The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds. pp.53-58. Ed. P.T. Doyle. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- Potikanond, N., I. Seangchot and B. Cheva-Isarakul. 1987. Crop residue cropping system for large ruminant production. Proc: Ruminant Feeding System Utilizing Fibrous Agricultural Residues. pp. 3-10. Ed. R.M. Dixon. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- Promma, S., I. Tasaki, B.Cheva-Isarakul and I. Indratula. 1994. Digestibility of neutralized urea-treated rice straw and nitrogen retained in crossbred Holstein steers. AJAS. 7: 487-491.
- Roxas, D.B., L.S. Castillo, A.R. Obsiona, R.M. Lapitan, V.G. Monogan and B.O. Juliano. 1984. Chemical composition and *in vitro* digestibility of straw from different varieties of rice. Proc: The Utilization of Fibrous Agricultural Residue as Animal Feed. pp. 39-46. Ed. P.T. Doyle. University of Melbourne Printing Service. Parkville, Victoria. Aus.

- Roxas, D.B., A.R. Obsiona, R.M. Lapitan, L.S. Castillo, V.G. Monogan and B.O. Juliano. 1985. The effect of variety of rice, level of nitrogen fertilization and season on the chemical composition and *in vitro* digestibility of straw. *In: The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds.* pp. 47-52. Ed. P.T. Doyle. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus
- Sannasgala, K. and M.C.N. Jayasuriya. 1984. Effect of physiological and morphological characteristic on the chemical composition and *in vitro* digestibility of different varieties of rice straw. *In: The Utilization of Fibrous Agricultural Residue.* pp.47-53. Ed. P.T. Doyle. University of Melbourne Printing Services. Parkville, Aus.
- Sannasgala, K., S.C. Thirumavithana, J. Dharmaraj and M.C.N Jayasuriya. 1985. The effect of level of fertilization and variety on quality of rice straw. *In: The Utilization of Fibrous Agricultural Residues as Animal Feeds.* pp. 68. Ed. P.T. Doyle. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd. (IDP), Canberra, Aus.
- Schneider, B.H. and W.P. Flatt. 1975. The Evaluation of Feeds through Digestibility Experiment. The Univ. of Georgia Press, Athens.
- Schwab, C. 1995. Rumen protected amino acid. Tri – State U. and Purdue U. pp. 85-110.
อ้างโดย บุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2541. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- Shem, M.N., E.R. Orskov and A.E. Kimambo. 1995. Prediction of voluntary dry matter intake, digestible dry matter intake and growth rate of cattle from the degradation characteristic of tropical foods. *J. Anim. Sci.* 60: 65-74.
- Shen, H.Sh., F. Sundstol and D.B. Ni. 1998. Studies on untreated and urea-treated rice straw from three cultivation season. 2 Evaluation of straw quality through *in vitro* gas production and *in sacco* degradation measurements. *Anim. Feed Sci. Technol.* 74: 193-212.

- Smith, D. 1973. The non-structural carbohydrates. *In*: "Chemistry and Biochemistry of Herbage", Vol.1. pp. 106-155. Ed. C.W. Butler and R.W. Bailey. Academic Press, London. *Cited by* Doyle, P.T., C. Devenda. and G. R. Pearce. 1986. Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd (IDP), Canberra, Aus.
- Tilley, J.M.A. and R.A. Terry .1963. A two-stage technique for the *in vitro* digestion of forage crops. *J. Br. Grassl. Soc.* 18: 104-114.
- Van Soest, P.T. 1976. The estimation of digestibility from chemical composition. *In*: "Carbohydrate Research in Plant and Animals" pp. 137-145. Ed. H. Veenman and B.V. Zonen. (Miscellaneous Paper 12, Landbouwhogeschool Wageningen, The Netherlands. *Cited by* Doyle, P.T., C. Devenda. and G. R. Pearce. 1986. Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program of Australian Universities and Colleges Ltd (IDP), Canberra, Aus.
- Van Soest, P.T. 1994. Nutritional Ecology of the ruminant. 2nd Ed. Cornell Univ. O&B Books, Inc.
- Vearasilp, T. 1981. Digestibility of rice straw ration supplemented with *leucaena leucocephala* and *Gliricidia maculata*. *Thai J. Agri.Sci.* 14: 14-25.
- Weiss, W.P., H.R. Conrad and N.R. St. Pierre. 1992. A theoretically based model for predicting total digestible nutrient value for forages and concentrates. *Anim. Feed Sci. Technol.* 39: 95 อ้างโดย บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และ สมคิด พรหมมา. 2539. การประเมินค่าพลังงานในอาหารโดยการคำนวณจากองค์ประกอบทางเคมี. เอกสารสนับสนุนทางวิชาการฉบับที่ 3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- Wanapat, M., S. Praserdsuk and S. Chanthai. 1983. Effect of ensiling rice straw with urea and supplementing with dried cassava leaves on digestion by water buffaloes. *Proc 5th Wld. conf. on Anim. Prod. V.II Japanese soc. Zootech. Sci. Japan.* อ้างโดย เมธา วรรณพัฒน์. 2528. ฟางข้าว : อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.

Wanapat, M., P. Sriwattanasombat and S. Chanthai. 1984. The Utilization of diets containing untreated rice straw, untreated rice straw, urea-ammonia treated rice straw and urea-ammonia treated rice straw and water hyacinth (*Eichhornia crassipes*). In: "The Utilization of Fibrous Agricultural Residue as Animal Feed. Ed. P.T. Doyle. Univ. of Melbourne Printing Services, Parkville, Aus. อ้างโดย เมธา วรรณพัฒน์. 2528. ฟางข้าว : อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.

Wongsrikeao, W. and M. Wanapat. 1984. The effect of urea treatment of rice straw on the intake and liveweight gain of buffaloes. Paper presented at the 4th AFAR Annual Workshop. Khon Kaen Univ., Khon Kaen, Thailand. April 10-14. อ้างโดย เมธา วรรณพัฒน์. 2528. ฟางข้าว : อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.