เอกสารอ้างอิง

ชุติมา อิ่มสันเทียะ. 2544. ผลของการเสริมสารโมเนนซินต่อผลผลิตน้ำนมของโคนมในช่วงต้นระยะการให้น้ำนมเมื่อเลี้ยงด้วยต้นข้าวโพดหมักในช่วง 56 วันแรก และเลี้ยงด้วยฟางข้าวในช่วง 56 วันหลัง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ครุ สระงาม. 2543.ผลของการเสริมสารโมเนนซินต่อผลผลิตโคนมในช่วงต้นระยะให้นม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ทัศนีย์ อภิชาติสรางกูร และเทอดชัย เวียรศิลป์. 2530. การผ่าตัดใส่ท่อ Rumen Fistula ในวัวนมโดยวิธีผ่าตัดครั้งเดียว (One-stage Operation). เวชสารสัตวแพทย์ 17(4) :349-355

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

บุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2527. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรศาตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 257 น.

บุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2541. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. พิมพ์ครั้งที่ 6. ภาควิชาสัตวศาสตร์ เกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. 170 น.

ฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัท ออลเวท จำกัด. 2550. จุลินทรีย์กับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.kungthai.com/Kung thai/con detail.php

เมธา วรรณพัฒน์. 2529. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 387 น.

วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2546. โคนม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 450 น.

เสาวลักษณ์ แย้มหมื่นอาจ. 2542. การประเมินค่าพลังงานสุทธิและการศึกษาการย่อยได้ของฟางข้าวในโคนมและแกะ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์. 2549. Malic acid. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.msds.pcd.go.th

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โอสถ นาคสกุล และยวงยศ จินดาทะจักร์. 2549. ผลของไขมันเคลือบต่อผลผลิตน้ำนมโคระยะ 3 สัปดาห์แรกของการให้นม. โครงการวิจัยลำดับที่ 42-0514-006 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา

Ang, Catharina, Y. W., KeShun Liu, and Yao-Wen Huang. 1999. Asian Foods : Science & Technology.University of Georgia, Athens, USA. 546 p.

Beauchemin, K.A. and S.M. McGinn. 2006. Methane emissions from beef cattle : Effects of fumaric acid, essential oil and canola oil. *J. Anim Sci.* 84 : 1489-1496.

Callaway, T.R. and S.A. Martin. 1996. Effect of organic acid and monensin treatment on in vitro mixed ruminal microorganism fermentation of cracked corn. *J. Anim. Sci.* 74 : 1982-1989.

Callaway, T.R., S.A. Martin, J.L. Wampler, N.S. Hill and G.M. Hill. 1997. Malate content of forage varieties commonly fed to cattle. *J. Dairy Sci.* 80 : 1651-1655.

Carro, M.D. and M.J. Ranilla. 2003. Effect of the addition of malate on *in vitro* rumen fermentation of cereal grains. *Br. J. Nutr.* 89 : 181–188.

Chen, X.B. 1997. "Neway excel, An excel application program for processing feed degradability data, User manual." [Online]. Availble *http://www.rri.sari.ac.uk/ifru/index3.html* (2008, June 5).

Chen, M. and M.J. Wolin. 1979. Effect of monensin and lasalocid-sodium on the growth of methanogenic and rumen saccharolytic bacteria. *Appl. Environ. Microbiol*. 38 (1) : 72-71

Cieslak, A., C.R. Soliva, A. Potkanski, M. Szumacher-Strable, M.R.L. Scheeder and A. Vachmuller. 2006. Effect of plant oils on methane emission and biohydrogenation. *Intertional Congress Series.* 1293 : 180-183.

Czerkawski, J.W., K.L. Blaxter and F.W. Wainman. 1966. The metabolism of oleic, linolenic and linolenic acid by sheep with reference to their effects on methane production. *Br. J. Nutr.* 20 : 349-362.

Debasis, D.E. and G.P. Singh. 2003. Effect of cold process monensin enriched urea molass mineral blocks on performance of crossbred calves fed a wheat straw based diet. *Anim. Feed Sci. Technol.* 103 : 51-61.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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. Feed Sci. Technol.* 14 : 203-214.

Demeyer, D. and H. Henderickx. 1967. Competitive inhibition of *in vitro* methane production by mixed rumen bacteria. *Arch. Int. Physial. Biochemie*. 75 (1) : 157-159.

Dennis, S.M. and T.G. Nagaraja . 1981. Effects of lasalocid or monensin on lactate-producing or using rumen bacteria. *J. Anim. Sci.* 52 : 418-426.

Devendra, C. and Lewis D. 1974. The interaction between dietary lipids and fibre in the sheep. *Anim. Prod*. 19 : 67-72.

Fieser, B.G., G.W. Horn and J.R. Kountz. 2003. Effect of Increasing Levels of Monensin in an Energy Supplement for Cattle Grazing Winter Wheat Pasture. [Online]. Available: *htpp://www.ani.okstate.edu/research/2003rr/01/01.htm* (2008, September 12).

Garcia, C.C.G., M.G.D. Mendoza, M.S. Gonzalez, P.M. Cobos, C.M.E. Ortega and L.R. Ramirez. 2000. Effect of a yeast culture (*Saccharomyces cerevisiae*) and monensin on ruminal fermentation and digestion in sheep. *Anim. Feed Sci. Technol.* 83 : 165-170.

Granzin, B.C. and G.McL. Dryden. 2005. Monensin supplementation of lactating cows fed tropical grasses and cane molasses or grain. *Anim. Feed Sci. Technol.* 120 : 1-16.

Gomez, J.A., M.L. Tejido and M.D. Carro. 2005. Influence of disodium malate on microbial growth and fermentation in rumen-simulation technique fermenters receiving medium-and high-concentrate diets. *Br. J. Nutr*. 93 : 479-484.

Guangsheng, C., C.M. Plugge, W. Roelofson, F.P. Houwen and A.J.M. Stams. 1992. *Selenomonas acidaminovorans sp*. nov., a versatile thermophilic proton-reducing anaerobe able to grow by decarboxylation of succinate to propionate. *Arch. Microbiol*. 157 : 169–175.

Harfoot, C.G., M.L. Crouchman, R.C. Nobel and J.H. Moore. 1974. Competition between food particles and rumen bacteria in the uptake of long-chain fatty acids and triglycerides. *J. App. Bacterio*. 37 : 633-641.

Henderson, C., C.S. Stewart and F.V. Nekrep. 1981. The effects of monensin on pure and mixed culture of rumen bacteria. *J. Appl. Bacteriol*. 51 : 159.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Ilan, D., A. Ben-Asher, Z. Holzer, Z. Nitsan, I. Nir and D. Levy. 1981. Effect of monensin supplementation on growth, feed digestibility and utilization in young calves. *Anim. Prod.* 32 : 125-131.

Ikwuegbu, O.A. and J.D. Sutton. 1982. The effect of varying the amount of linseed oil supplemention on rumen metabolism in sheep. *Br. J. Nutr*. 48 : 365-375

Insung, O. 1999. Use of Filler Acid Residue in Cattle Feed. Doctoral dissertation, Faculty of Agriculture Sciences. Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen. 133 p.

Ishler, V., J. Heinrichs and G. Varga. 1996. from Feed to Milk : Understanding Rumen Function.The Pennsylvania State University Extension Circular. 422 : 26 p.

Jalc, D., M. Certik, K. Kundikova, P. Namestkova. 2007. Effect of unsaturated C_{18} fatty acids (oleic, linoleic and α-linolenic acid) on ruminal fermentation and production of fatty acid isomers in an artificial rumen. *Vet Med*. 52 (3) : 87-94.

John, R.W. 2008. Lipgene. [Online]. Available *www.ucd.ie/lipgene/consortium/rowett.html* (2008, December 11).

Johnson, K.A., D.E. Johnson. 1995. Methane emissions from cattle. *J Anim Sci.* 73 (8) : 2483-2492.

Joyner Jr., A.E., L.J. Jr.Brown, T.J. Fogg and R.T. Rossi. 1979. Effect of monensin on growth feed efficiency and energy metabolism of lambs. *J. Anim. Sci.* 48 : 1065-1069.

Khampa, S. and M. Wanapat. 2006. Supplementation of urea level and malate in concentrate containing high cassava chip on rumen ecology and milk production in lactating cows. *Pakistan J. Nutri*. 5(6) : 530-535.

Kuehl, R.O. 1994. *Statistical Principles of Research Design and Analysis*. Wadsworth Pubishing Company Belmont, California. 666 p.

Kung, L. Jr., J.T. Huber, J.D. Krummrey, L. Allison and R.M. Cook. 1982. Influence of adding malic acid to dairy cattle rations on milk production, rumen volatile acids, digestibility, and nitrogen utilization. *J. Dairy Sci.* 65 : 1170–1174.

Lean, J., L. Wade and S.D. Becket. 1996. *Bovine Somatotropin and Monensin : Emerging. Technologies*. Deparment of Animal Science, University of Sydney, Camden, NSW. 13 p.

Leng, R.A. and Nolan J.V. 1984. Nitrogen metabolism in the rumen. *J. Dairy Sci*. 67: 1072-1077.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Lopez, S., C.J. Newbold and R.J. Wallace. 1999. Influence of sodium fumarate addition on rumen fermentation *in vitro*. *Br. J. Nutr*. 81 : 59-64.

Mansifield, H.R., M.I. Endres and M.D. Stern. 1995. Comparison of microbial fermentation in the rumen of dairy cows and dual flow continuous culture. *Anim. Feed Sci. Technol (Metherlands)*. 55 (1-2) : 47-66.

Martin. S.A., Streeter, D.J. Nisbet, G.M. Hill and S.E. Williams. 1999. Effects of DL-malate on ruminal metabolism and perfomance of cattle fed a high-concentrate diet. *J. Anim. Sci.* 77 : 1008-1015.

McDonald, P., R.A. Edward, J.F.D. Greenhalgh and C.A. Morgan. 1995. *Animal Nutrition*. 5th Ed.Longman Science and Technical., New York. 607 p.

McGinn, S.M., K.A. Beauchemin, T. Coates and D. Colombatto. 2004. Methane emissions from beef cattle : Effects of monensin, sunflower oil, enzymes, yeast and fumaric acid. *J. Anim. Sci* . 82 : 3346-3356.

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.

Montano, M.F., W. Chai, T.E. Zinn-Ware and R.A. Zinn. 1999. Influence of malic acid supplementation on ruminal pH, lactic acid utilization, and digestive function in steers fed high-concentrate finishing diets. *J Anim Sci*. 77 (3) : 780-784.

Mutsvangwa, T., I.E. Edwards, J.H. Topps and G.F.M. Paterson. 1992. The effect of dietary inclusion of yeast culture (Yea-Sacc) on patterns of rumen fermentation, food intake and growth of intensively fed bulls. *Anim. Prod*. 55 : 35-40.

Newbold, C.J., R.J. Wallace and F.M. McIntosh. 1996. Mode of action of the yeast *Saccharomyces cerevisiae* as a feed additive for ruminants. *Br. J. Nutr.* 76 (2) : 249–261.

Nisbet, D.J. and S.A. Martin. 1993. Effects of fumarate, L-malate, and an Aspergillus oryzae fermentation extract on D-lactate utilization by the ruminal bacterium *Selenomonas ruminantium*. *Curr. Micro. Boil*. 26 : 133–136.

NRC. 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 7th rev. ed. Natl. Acad. Sci., Washington, DC. 381 p.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Ørskov, E.R. and I. McDonald. 1979. The estimation of proein degradability in the rumen from Incubation measurements weighted according to rate of passage. *J. Agric. Sci. (Camb)*. 92 : 499-503.

Osborne, J.K., T. Mutsvangwa, O. Alzahal, T.F. Duffield, R. Bagg, P. Dick, G. Vessie and B.W. McBride. 2004. Effect of monensin on rumial forage degradability and total tract diet digestibility in lactating dairy cows during grain-induced subacute ruminal acidosis. *J. Dairy Sci.* 87 : 1840-1847.

Preston, T. R. and R. A. Leng. 1987. Matching ruminant production systems with available resources in the tropics and sub- Tropics. Penambul books, Armidale : Australia

Rongers, J.E. amd W.B. Whitman. 1991. Microbial Production and Consumption of Greenhouse Gases: Methane, Nitrogen Oxide and Halomethanes. *American Society for Microbiology*, Washing ton, D.C. 308 p.

Russell, J.B. 1987. A proposed mechanism of monensin action in inhibiting rumen bacterial growth : effects on ion flux and protonmotive force. *J. Anim. Sci.* 64 : 1519-1525.

Satter, L.D. and R.E. Roffer. 1981. Influence of nitrogen and carbohydrate inputs on rumen fermentation In: *Recent Development in Ruminant Nutrition*. Eds: W. Haresign and D.J.A. Cole, Butterworth. London. 368 p.

Satter , L.D. and L.L. Slyter. 1974. Effect of ammonia concentration on ruminal microbial protein production *in vitro*. *Br. J. Nutr*. 32 : 199-208.

Schelling, G.T. 1984. Monensin mode of action in the rumen. *J. Anim. Sci*. 58 : 1518-1527.

Sniffen, C.J., C.S. Ballard, M.P. Carter, K.W. Cotanch, H.M. Dann, R.J. Grant, P. Mandebvu. M. Suekawa and S.A. Martin. 2006. Effects of malic acid on microbial efficiency and metabolism in continuous culture of rumen contents and on performance of mid-lactation dairy cows. *Anim. Feed. Sci. Technol*. 127 (1-2) : 13-31.

Song H. and S. Y. Lee. 2006. Production of succinic acid by bacterial fermentation. *Enz. and Microbial Tech*. 39 (3) : 352–361.

Spear, J.W. 1990. Effect of monensin on apparent digestibility. *J. Nutr*. 120 : 632-638.

Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1980. *Principles and Procedures of Statistics*. New York: McGraw-Hill Companies. 672 p.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Sutton, J.D. 1979. Rumen function and the utilization of readily fermentable carbohydrates by dairy cows. *Trop. Anim. Prod*. 4 : 1-12.

Suwanlee, S. 2004. Cattle & Buffalo Production. Animal Sci. Agriculture. Ubon Ratchathani University. 36-62.

Tedeschi, L.O., D.G. Fox and T.P. Tylutki. 2003. Potential environment benefits of ionophores in ruminant diets. *J. Environ. Qual*. 32 : 1591-1602.

Varel, V. H. and A.G. Hashimoto. 1982. Methane production by fermentor cultures acclimated to waste from cattle fed monensin , lasalosid, salinomycin , or avoparcin. *Appl. Environ. Microbiol*. 44 : 1415-1420.

Voigt, J. and H. Steger. 1976. Zur quantitativen Bestimmung von Ammoniak, Harnstoff und Ketokorpernin biologichem Material Mit Hilfe eines modifizierten Mikrodiffusionsgefabes. Archiv fur Tierernahrung, Band 17, Heft 4-5. 285-293 p.

Wallace, R.J., C. Atasoglu and C.J. Newbold. 1999. Role of peptide in rumen microbial metabolism. *Asian-Aust*. *J. Anim. Sci*. 12 : 139-147.

Wikipedia. 2007. Monensin. [Online]. Available *htpp:// en.wikipedia.org/wiki/monensin.*

Wolin, M.J. and T.L. Miller. 1988. Microbe–microbe interactions. *In the Rumen Microbial Ecosystem*. Elsevier Applied Science, London. 343–359 p.

Zinn, R., A. Plascencia and R. Barajas. 1994. Interaction of forage level and monensin in diets for feedlot cattle on performance and digestive function. *J. Anim. Sci*. 72 (9) : 2209-2215.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved