

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ทองทา. 2550. ผลของการใช้รำข้าวเหนียวดำต่อการพัฒนาของวิตามีนและระดับโคเลสเตอรอลในเลือดของสุกรheyarnm. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรุงเทพธุรกิจ. 2546. แซมพู-ครีมนวดสูตรใหม่จากข้าวเจ้า [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.safetybio.com/oldnews/news/THAI/2546/August/27082003-1.html>. (10 ตุลาคม พ.ศ. 2552).
- คมกฤษ เอกนัตร. 2539. ไขมันและคอเลสเตอรอล. สุกรศาสنس. 22(88): 47-54.
- ดำเนิน กำลังดี, พันทิพา พงษ์เพียจันทร์ และ ศันสนีย์ จำด. 2543. รายงานการวิจัยเรื่อง พันธุศาสตร์ การปรับปรุงพันธุ์และโภชนาการเกษตรของข้าวเหนียวดำ. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. 83 หน้า.
- ดิลก ถึงหันต์. 2536. ความสัมพันธ์ของระดับโปรตีนและพลังงานค่าสมรรถนะและคุณภาพของสุกรรุ่น-ชุน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชัวซชัย แคลว่าทำ, พันทิพา พงษ์เพียจันทร์ และ เพทาย พงษ์เพียจันทร์. 2547. ผลกระทบแคมมาโอไธานอล ต่อการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในหนูถีบจักรเพศผู้. วารสารเกษตร. 20(2). 103-110.
- นันทยา ชนะรัตน์. 2532. สารไขมันในเลือด คู่มือคลินิก. สำนักพิมพ์โอดี้นสโตร์กรุงเทพฯ. 118 หน้า.
- บริษัท กรุงเทพ พยาธิ-แลป จำกัด. 2552. ไขมันในเลือดที่รู้จักกันทั่วไป: โคเลสเตอรอล [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.bpl.co.th/knowledge_choles_cholesterol.html. (6 พฤษภาคม พ.ศ. 2552).
- วีญูล วีราบุรุษ และ กนกนาดา ชูปัญญา. 2552. เคมีคลินิก. สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสารกรุงเทพฯ. 554 หน้า.
- ศิริรัตน์ สาระเวก. 2528. ลิปิดและเมทานabolismของลิปิด. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 129 หน้า.

- ศูนย์วิจัยข้าวสุรินทร์. 2552. ข้าวถั่วอาหารเพื่อสุขภาพและยาต้านโรค [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://srn.ricethailand.go.th/srrc/fmsev/cont/kg.html>. (26 เมษายน 2552).
- สมวงศ์ ตระกูลรุ่ง. 2547. “ข้าวโภชนาการเพื่อสุขภาพและการใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรม”. แหล่งที่มา: <http://dnatec.kps.ku.ac.th/new-dnatec/download/rice.doc>. (26 เมษายน 2553).
- สัญชัย จตุรสิทธา. 2551. การจัดการเนื้อสัตว์. ส้านักพิมพ์เมืองเมือง, เชียงใหม่. 170 หน้า.
- อุษณีย์ ตระกูลรุ่ง. 2547. ชีวเคมีของลิปิดและไอลิปอิโปรตีน. ภาควิชาเคมี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 170 หน้า.
- อุษณีย์ วินิจเขตคำนวน. 2538. ชีวเคมีของลิปิดและไอลิปอิโปรตีน. ภาควิชาเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 111 หน้า.
- อาภัสสรา ชmidt. 2537. ชีวเคมี. โรงพยาบาลศรีนครินทร์. กรุงเทพฯ. 660 หน้า.
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists, Arlington, VA.
- Behall, K. M., D. J. Scholfield and J. Hallfrisch. 2004. Diets containing barley significantly reduce lipids in mildly hypercholesterolemic men and women. *Am. J. Clin. Nutr.* 80: 1185-1193.
- Bell, J. M. and M. O. Keith. 1993. Effects of combinations of wheat, corn or hulless barley with hulled barley supplemented with soybean meal or canola meal on growth rate, efficiency of feed utilization and carcass quality of market pigs. *Anim. Feed Sci. Technol.* 44: 129-150.
- Berg, J. M., J. L. Tymoczko. and L. Stryer. 2002. Biochemistry (5th Ed.). New York: W.H. Freeman. 974 p.
- Biggs, H. G., J. M. Erikson and W. R. Moorehead. 1975. A manual colorimetric assay of triglycerides in serum. *Clin. Chem.* 21: 437-441.
- Burda, S. and W. Oleszek. 2001. Antioxidant and antiradical activities of flavonoids. *J. Agri. Food Chem.* 49: 2774-2779.
- Camp, L. K., L. L. Southern and T. D. Bidner. 2003. Effect of carbohydrate source on growth performance, carcass traits, and meat quality of growing-finishing pig. *J. Anim. Sci.* 81: 2488-2495.
- Chung, H. S. and W. S. Woo. 2001. A quinolone alkaloid with antioxidant activity from the aleurone layer of anthocyanin-pigmented rice. *J. Nat. Prod.* 64: 1579-1580.

- Dejian H., B. Ou, M. Hampsch-Woodill, J.A. Flanagan and E. K. Deemer. 2002. Development of oxygen radical absorbance capacity assay for lipophilic antioxidants using randomly methylated solubility enhancer. *J. Agri. Chem.* 50: 1815-1821.
- Demacker, P. N. M., H. E. Vos-Janssen, A. G. M. Hijmans, A. Laar and A. P. Jansen. 1980. Measurement of high-density lipoprotein cholesterol in serum: Comparison of ix isolation methods combined with enzymic cholesterol analysis. *Clin. Chem.* 26: 1780-1786.
- Escribano-Bailon, M. T., C. Santos-Buelga and J. C. Rivas-Gonzalo. 2004. Anthocyanins in cereals. *J. Chromatogr.* 1054: 129-141.
- Fernandez, M. L., M. Vergara-Jimenez, K. Conde, T. Behr and G. Abdel-Fattah. 1997. Regulation of apolipoprotein B-containing lipoprotein by dietary soluble fiber in guinea pigs. *Am. J. Clin. Nutr.* 65: 814-822.
- Finne-Nielsen, I. L., S. E. Rasmussen, A. Mortensen, G. Ravn-Haren, H. P. Ma, P. Knuthsen, B. F. Hansen, D. Mcphail, R. Freese, V. Breinholt, H. Frandsen and L. Dragsted. 2005. Anthocyanins increase low-density lipoprotein and plasma cholesterol and do not reduce atherosclerosis in Watanabe heritable hyperlipidemic rabbits. *Mol. Nutr. Food Res.* 49: 301-308.
- Garrett, R. H. and C. M. Grisham. 1995. Biochemistry. Saunder College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, U.S.A.
- Goffman, F. D. and C. Bergman. 2003. Relationship between hydrolytic rancidity, oil concentration and esterase activity in rice bran. *Cereal Chem.* 80(6): 689-692.
- Hagiwara, A., K. Miyashita, T. Nakanishi, M. Sano, S. Tamano, T. Kadota, T. Koda, M. Nakamura, K. Imai, N. Ito and T. Shirai. 2001. Pronounced inhibition by a natural anthocyanin, purple corn color, of 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine (PhIP)-associated colorectal carcinogenesis in male F344 rats pretreated with 1,2-dimethylhydrazine. *Cancer Lett.* 171: 17-25.
- Han, S. J., S. N. Ryu and S. S. Kan. 2004. A new 2-arylbenzofuran with antioxidant activity from the black colored rice (*Oryza sativa L.*) bran. *Chem. Pharn. Bull.* 52(11): 1365-1366.
- Halliwell, B. and J.M.C. Gutteridge. 1999. Free Radical in Biology and Medicinal 3rd ed. India:Thomson press Ltd., pp. 22-30.

- Harris, K. B., W. G. Pond, H. J. Meramann, E. O. Smith and H. R. Cross. 2002. Evaluation of fat sources on cholesterol and lipoprotein using pigs selected for high or low serum cholesterol. *Meat Sci.* 66: 55-61.
- He, J. 2004. Absorption, excretion, and transformation of individual anthocyanins in rats. Ph.D. dissertation. University of Maryland.
- Hongtrakul, K., R. D. Goodband, K. C. Behnke, J. L. Nelssen, M. D. Tokach, J. R. Bergstrom, W. B. Nessmith and I. H. Kim. 1998. The effect of extrusion processing of carbohydrate sources on weanling pig performance. *J. Anim. Sci.* 76: 3034-3042.
- Hou, D. X., T. Ose, S. Lin, K. Harazoro, I. Imamura, M. Kubo, T. Uto, N. Terahara, M. Yoshimoto and M. Fuji. 2003. Anthocyanidins induce apoptosis in human promyelocytic leukemia cell: Structure-activity relationship and mechanisms involved. *Int. J. Oncol.* 23:705-712.
- Hou, D. X., K. Kai, J. J. Li, S. Lin, N. Terahara, M. Wakamatsu, M. Fujii, M. R. Young and N. Colburn. 2004. Anthocyanidins inhibit activator protein 1 activity and cell transformation:structure-activity relationship and molecular mechanism. *Carcinogenesis.* 25(1): 29-35.
- Hu, C., J. Zawistowski, W. H. Ling and D. D. Kitts. 2003. Black rice (*Oryza sativa L. indica*) pigmented fraction suppresses both reactive oxygen species and nitric oxide in chemical and biological model systems. *J. Agri. Food Chem.* 51: 5271-5277.
- Huang, C. C. J. 2003. Potential functionality and digestibility of oryzanol as determined using in vitro cell culture models. Ph.D. dissertation, Louisiana State University. 159 pp.
- Hyun, J. W. and H. S. Chung. 2004 Cyanidin and malvidin from *Oryza sativa* cv. Heugjinjubyeo mediate cytotoxicity against human monocyte leukemia cells by arrest of G₂/M phase and induction of apoptosis. *J. Agri. Food Chem.* 52:2213-2217.
- Jung, D. H., H. G. Biggs and W. R. Moorehead. 1995. Colorimetry of serum cholesterol with use of ferric acetate uranyl acetate and ferrous sulfate/sulfuric acid reagents. *Clin. Chem.* 21: 1526-1530.
- Karladee, D., P. Pongpiachan, T. Taltathum and A. Gavilo. 2003. Accumulation of gamma-oryzanol in purple rice grain. *Book of abstracts Bio Thailand 2003.* 374 p.

- Kang, S. Y., N. P. Seeram, M. G. Nair and L. D. Bourquin. 2003. Tart cherry anthocyanins inhibit tumor development in *Apc^{Mim}* mice and reduce proliferation of human colon cancer cells. *Cancer Lett.* 194: 13-19.
- Katsume, N., K. Iwashita, T. Tsushida, K. Yamaki and M. Kobori. 2003. Induction of apoptosis in cancer cells by bilberry (*Vaccinium myrtillus*) and the anthocyanins. *J. Agri. Food Chem.* 51: 68-75.
- Khajareern, S. and J. Khajareern, 1986. Utilization of cassava for animal feed. Proceeding of the 24th Kasetsart University Conference, Bangkok, Thailand:Kasetsart University.
- Kitpanit, N. 1981. The utilization of thai cassava root products in swine ration. Thesis. Tokyo University of Agriculture, Japan.
- Konczak-Islam, I., M. Yoshimoto, D. X. Hou, N. Terahara and O. Yamakawa. 2003. Potential chemopreventive properties of anthocyanin-rich aqueous extract from grape seeds. *J. Agri. Food Chem.* 47:1892-1897.
- Kong, J. M., L. S. Chai, N. K. Goh, T. F. Chai and R. Brouillard. 2003. Analysis and biological activities of anthocyanins. *Phytochem.* 64: 923-933.
- Leowattana, W., P. Tobunluepop, S. Kiartivich and K. Sribhen. 1998. Analytical performance of direct LDL-c assay compared with friedewald LDL-cholesterol and apoprotein B assay. *Siriraj Hosp Gaz.* 50: 65-73.
- Lichtenstein, A. H., L. M. Ausman, J. L. Jenner, W. Carrasco, L. J. Gualtieri, J. L. Jenner, J. M. Ordovas, R. J. Nicolosi, B. R. Goldin and E. J. Schaefer. 1994. Rice bran oil consumption and plasma lipid levels in moderately hypercholesterolemic humans. *Arteriosclerosis.* 14(4): 549-556.
- Ling, W. H., Q. X. Cheng, J. Ma and T. Wang. 2001. Red and black rice decrease atherosclerotic plaque formation and increase antioxidant status in rabbits. *J. Nutr.* 131: 1421-1426.
- Ling, W. H., L. L. Wang, and J. Ma. 2002. Supplementation of the black rice rice outer layer fraction to rabbits decreases atherosclerotic plaque formation and increases antioxidant status. *J. Nutr.* 132 : 20-26.
- Lloyd, B. J., T. J. Siebenmorgen and K. W. Beers. 2000. Effect of commercial processing on antioxidant in rice bran. *Cereal Chem.* 77(5): 551-555.

- Nauck, M., G. R. Warnick and N. Rifai. 2002. Method for measurement of LDL-cholesterol: a critical assessment of direct measurement by homogeneous assay versus calculation. *Clin Chem.* 48: 236-254.
- Maitra, A., S. V. Hirany and I. Jialal. 1997. Comparison of two assay for measuring LDL cholesterol. *Clin. Chem.* 43: 1040-1047.
- Mazur, A. and B. Harrow. 1971. Lipid metabolism. In: *Text book of biochemistry*. W.B. Sauders Company, U.S.A. 727 p.
- Mekki, N., C. Dubois, M. Charbonier, L. Cara, M. Senft, A.M. Pauli, H. Portugal, A.M. Lafon and D. Lairon. 1997. Effect of lowering fat increasing dietary fiber on fasting and postprandial plasma lipids in hypercholesterolemic subjects consuming a mixed Mediterranean-Western diet. *Am. J. Clin. Nutr.* 66: 1443-1451.
- Meyer, A. S., M. Heinonen and E. N. Frankel. 1998. Antioxidant interaction of catechin, cyanidin, caffeic acid quercetin, and ellagic acid on human LDL oxidation. *Food Chem.* 61(1/2):71-75.
- Monhan, F. J. 2000. Antioxidant muscle foods: Nutritional strategies to improve quality, Oxidation of Lipids in Muscle Foods : Fundamental and Applied Concerns. In E. Decker, C. Faustman and C. J. Lopez-Bote (eds), (pp. 3-23), Wiley-Interscience, New York. 499 p.
- Murray, R. K., D. K. Granner, P. A. Mayes and V. W. Rodwell. 2000. Harper's biochemistry. United States. America. 927 p.
- Nakamura, H. 1996. Effect of γ -oryzanol on hepatic cholesterol biosynthesis and fecal excretion metabolites. *Radioisotopes.* 25:371-374.
- Nakayama, S., A. Manabe, J. Suzuki, K. Sakamoto and T. Inagake. 1987. Comparative effects of two forms of γ -oryzanol in different sterol compositions on hyperlipidemia induced by cholesterol diet in rats. *Jpn. J. Pharmacol.* 44(2): 135-143.
- Nanua, J. N., J. U. McGregor and J. S. Godber. 2000. Influence of high-oryzanol rice bran oil on the oxidative stability of whole milk powder. *J. Dairy Sci.* 83: 2426-2431.
- Nelida, G., J. R. Ramirez-Martinez, J. O. Aldana, M. E. Ramos-Nino, M. N. Clifford, S. Pekerar and B. Mendez. 1998. Isolation, characterization and determination of biological activity of coffee proanthocyanidins. *J. Sci. Food Agri.* 77: 368-372.
- Pongpichan, P., T. Teltathum and D. Karladee. 2004. γ -oryzanol quantity in plant products, *J. Agri.* 20 (2): 111-119.

- Rafelson, M. E., S.B. Binkley and J. A. Hayashi. 1971. Chemistry and metabolism of lipid. In: Basis Biochemistry. Maemillan Publishing Co. Inc., U.S.A. 406 p.
- Rice-Evans, C. A., N. J. Miller and G. Paganga. 1996. Stucture-antioxidant activity relationships of flavonoids and phenolic acids. *Free Red. Bio. Med.* 20(7): 933-956.
- Roberfroid, M. and P. B. Calderon. 1994. Free radicals and oxidation phenomena in biological systems. Marcel Decker, New York. 272 p.
- Robles, A. and R. C. Ewan. 1982. Utilization of energy of rice and rice bran by young pigs. *J. Anim. Sci.* 55: 572-577.
- Rong, N, L. M. Ausman and R. J. Nicolosi. 1997. Oryzanol decreases cholesterol absorption and aortic fatty streaks in hamsters. *Lipid.* 32(3): 303-309.
- SAS Institute. 2001. SAS User's Guide. SAS Institute Inc., Cary, NC.
- Shinomiya, M., N. Morisaki, N. Matsuoka, Y. Zumi, A. Saito and A. Kumagai. 1983. Effect of gamma-oryzanol on lipid metabolism in rats fed high-cholesterol diet. *Tohoku. J. Exp Med.* 141: 191-197.
- Sikka, S. S. 2007. Effect of replacement of maize and rice bran with paddy on the growth performance and carcass traits of growing finishing pig. *Livest. Res. for Rural Develop.* 19(7):1-8.
- Sikka, S. S. and J. S. Chawla. 1986. Effect of feeding spent coffee grounds on the feedlot performance and carcass quality of fattening pigs. *Agri. Wastes.* 18: 305-308.
- Sikka, S. S., J. S. Chawla and J. S. Ichhponani. 1985. Effect of feeding ground spent coffee on the growth and carcass quality of pigs. *J. Anim. Nutr.* 1: 49-52.
- Teltathum, T. 2004. Effect of Gamma Oryzanol in purple glutinous rice bran on immune response in male mice (*Mus Musculus*). Thesis, Master of Science. The Graduate School, Chiang Mai University. 155 p.
- Tsuda, T., K. Shigu, K. Ohhim, Kuwakishi and T. Osuwu. 1996. Inhibition of lipid peroxidation and the active oxygen radical scavenging effect of anthocyanin pigment isolated from *Phaseoks vulgaris L.* *Biochem. Pharmacol.* 52: 1033-1039.
- Vasupen, K., C. Yuangklang, S. Wongsuthavas, P. Srenanul, J. Mitchaothai and A. C. Beynen. 2008. Effect of dietary broken rice and cassava chips on growth, nutrient digestibility and nitrogen retention in growing kadon pigs. *J. Food Technol.* 6(2): 92-97.

- Vicente, B., D. G. Valencia, M. Perez-Serrano, R. Lazaro and G. G. Mateos. 2007. The effect of feeding rice in substitution of corn and the degree of starch gelatinization of rice on digestibility of dietary components and productive performance of young pig. *J. Anim. Sci.* 18: 1-25.
- Voet, D. and J. G. Voet. 1995. Biochemistry (2nd Ed.). John Wiley & Sons, Singapore. 1361 p.
- Voet, D., J. G. Voet and C.W. Pratt. 1999:Biochemistry. John Wiley & Son. Inc., New York.
- Wang, H., M. G. Nair, G. M. Strasburg, Y. C. Chang, A. M. Booren, J. I. Gray and D. L. Dewitt. 1999. Antioxidant and antiinflammatory activities of anthocyanins and their aglycon, cyanidin, from tart cherries. *J. Nat. Prod.* 62: 294-296.
- Warriss, P. D. 2000. Meat science: an introductory text. CABI Pub, New York. 310 p.
- Wilson, T. A., R. J. Nicolosi, B. Woolfrey and D. Kritchevsky. 2007. Rice bran oil and oryzanol reduce plasma lipid and lipoprotein cholesterol concentrations and aortic cholesterol ester accumulation to a greater extent than ferulic acid in hypercholesterolemic hamsters. *J. Nutri. Biochem.* 18: 105-112.
- Wu, J. F., C. S. Cheng, I. T. Yu and J. N. Hsyu. 2000. Hulless barley as an alternative energy source for growing-finishing pigs on growth performance, carcass quality, and nutrient digestibility. *Livest. Prod. Sci.* 65: 155-160.
- Xu, Z., N. Hua and J. S. Godber. 2001. Antioxidant activity of tocopherols, tocotrienols, and γ -oryzanol components from rice bran against cholesterol oxidation accelerated by 2,2'-azobis (2-methylpropionamidine) dihydrochloride. *J. Agri. Food Chem.* 49(4): 2077-2081.
- Zak, B. 1975. Simple rapid microtechnic for serum total cholesterol. *Am. J. Clin. Path.* 27:583-588.
- Zawistowski, J., A. Kopec and D. Kitts. 2009. Effect of a black rice extract (*Oryza sativa* L. *indica*) on cholesterol levels and plasma lipid parameters in Wistar Kyoto rats. *J. Funct. Food.* 1: 50-56.
- Zhang, Y., S. K. Vareed and M. G. Nair. 2005a. Human tumor cell growth inhibition by nontoxic anthocyanidins, the pigments in fruits and vegetables. *Life Sci.* 76: 1465-1472.
- Zhang M. W, B. J. Guo, R. F. Zhang, J. W. Chi, Z. C. We, Z. Z. Xu, Y. Zhang and X. J. Tang. 2006. Separation, purification and identification of antioxidant composition in black rice. *Agri. Sci.* 5(6): 431-440.

Zhao, C., M. M. Giusti, M. Malik, M. P. Moyer and B. A. Magnuson. 2004. Effects of commercial anthocyanin-rich extracts on colonic cancer and non-tumorigenic colonic cell growth. *J. Agric. Food Chem.* 52: 6122-6128.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved