

## เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2541. คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานฆ่าสุกร. สำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน, กรุงเทพมหานคร.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2544. การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร. วารสารสุกร. 4(16) : 28-31.
- กรมควบคุมมลพิษ. มปป. ความรู้เบื้องต้นเรื่องการป้องกันมลพิษ. กรุงเทพมหานคร.
- กัตติกา วุฒิจารี. 2547. องค์ประกอบของสิ่งขับถ่ายและสมรรถนะการผลิตของสุกรระยะรุ่นถึงขุน โดยใช้อาหารโปรตีนต่ำ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 129 น.
- ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว. 2541. สรีรวิทยาทางเดินอาหาร. ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร. 348 น.
- นิโลบล เนื่องตัน. 2542. ชีวเคมี 1-2. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร. 1058 น.
- บุญล้อม ชีวอิสระกุล. 2541. ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 178 น.
- พจน์ ศรีบุญถือ โสพิศ วงศ์คำ และ พัชรี บุญศิริ. 2543. ตำราชีวเคมี. ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 576 น.
- พรงาม ลิมตระกูล. 2545. ชีวเคมีของกรดนิวคลีอิกและโปรตีน. ธนุชนพรัตน์ตั้ง, เชียงใหม่. 416 น.
- พัชรา วีระกะลัส. 2544. พลังงานและเมแทบอลิซึม. ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. 438 น.
- มาตรฐานด้านปศุสัตว์. 2546. คู่มือระเบียบการปฏิบัติงานตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสุกร สำหรับผู้ประกอบการ. กรุงเทพมหานคร. 54 น.
- วันดี วราวิทย์. 2523. อิเล็กโทรลิตซ์ในเด็ก. บำรุงนุกุลกิจ, กรุงเทพมหานคร. 186 น.
- วันดี ทาตระกูล. 2546. สุกรและการผลิตสุกร. นพบุรีการพิมพ์, เชียงใหม่. 374 น.
- สมชัย จันทร์สว่าง และสุริยะ สะวานนท์. 2544. การประมวลสถานภาพองค์ความรู้ด้านการจัดการของเสียในระบบการผลิตสุกร. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สง่า นิลวางกูร. 2526. น้ำอิเล็กโทรลิตซ์. โครงการตำราศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร. 310 น.

- สัญญา จตุรสีทธา. 2534. การจัดการเนื้อสัตว์. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 170 น.
- สัญญา ร้อยสมมุติ. 2530. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำและอิเล็คโทรไลต์ ภาวะกรด-ด่างในร่างกาย และการประเมิณผู้ป่วย. ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร. 141 น.
- สัญญา ร้อยสมมุติ. 2535. ของเหลวในร่างกายมนุษย์. ภาควิชาสัตววิทยา คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 278 น.
- อุดม บุญยทรรศพ. 2526. ตำราสัตววิทยา : ระบบไต สมดุลย์น้ำ สมดุลย์ของเกลือแร่ สมดุลกรด-ด่าง. ภาควิชาสัตววิทยา คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 229 น.
- ARC. 1981. Agricultural Research Council. The nutrition requirements of farm livestock 3. Pigs. Agricultural Research Council, London.
- AOAC. 2000. Official Method of Analysis of AOAC International. 17<sup>th</sup> ed. AOAC International. Maryland.
- Aarnink, A. J. A. and T. T. Cahn. 1999. Ammonia emission from pig houses as affected by dietary composition. *Feed Mix.*, 7(3) : 23-27.
- Ahmad, T., M. Sarwar, Mahr-un-Nisa, Ahsan-ul-Haq, and Zia-ul-Hasan. 2005. Influence of varying sources of dietary electrolytes on the performance of broilers reared in a high temperature environment. *Anim. Feed. Sci. and Technol.*, 120 : 277-298.
- Baker, D. H., J. D. Hahn, T. K. Chung, and Y. Han. 1993. Nutrition and growth : The concept and application of an ideal protein for swine growth. pp 133-139. In G. R. Hollis. (ed.) *Growth of The Pig*. CAB Inc., Wallingford, USA.
- Batterham, E. S. 1984. Utilization of free lysine by pigs. *Pig News Info.* 5 : 85-86.
- Bercovici, D. and M. F. Fuller. 1995. Industrial amino acid in nonruminant animal nutrition. In R. J. Wallace and A. Chesson. (eds.) *Biotechnology in Animal Feed and Animal Feeding*. VCH Press, Weinheim, Germany. 358 p.
- Bikker, P., M. W. A. Vertegen, R. G. Campbell, and B. Kemp. 1994. Digestible lysine requirement of gilts with high genetic potential for lean gain in relation to the level of energy intake. *J. Anim. Sci.*, 72 : 1744-1753.
- Brenner, B., F. L. Coe, and F. C. Rector. 1987. *Renal Physiology in Health and Disease*. W.B. Saunders Company, Philadelphia. USA. 190 p.
- Budavari, S. 1997. *The Merck Index*, (version 12 : 2 CD ROM) Merck and Co. Inc., New Jersey, USA.
- Buttery, P. J. and J. P. F D'Mello. 1994. Amino acids metabolism in farm animals : An overview. In J. P. F. D' Mello (ed). *Amino Acids in Farm Animal Nutrition*. CAB Inc., Wallingford, UK. 418 p.
- Cai, Y. and D. R. Zimmerman. 1995. Relationship of plasma urea nitrogen and urea-cycle amino acid concentrations in swine to dietary electrolyte balance and water intake. *Nutr. Res.*, 15 : 1517-1524.
- Chan, J. C. M. 1974. The influence of dietary intake on endogenous acid production. *Nutr. Metab.*, 16 : 1-9.

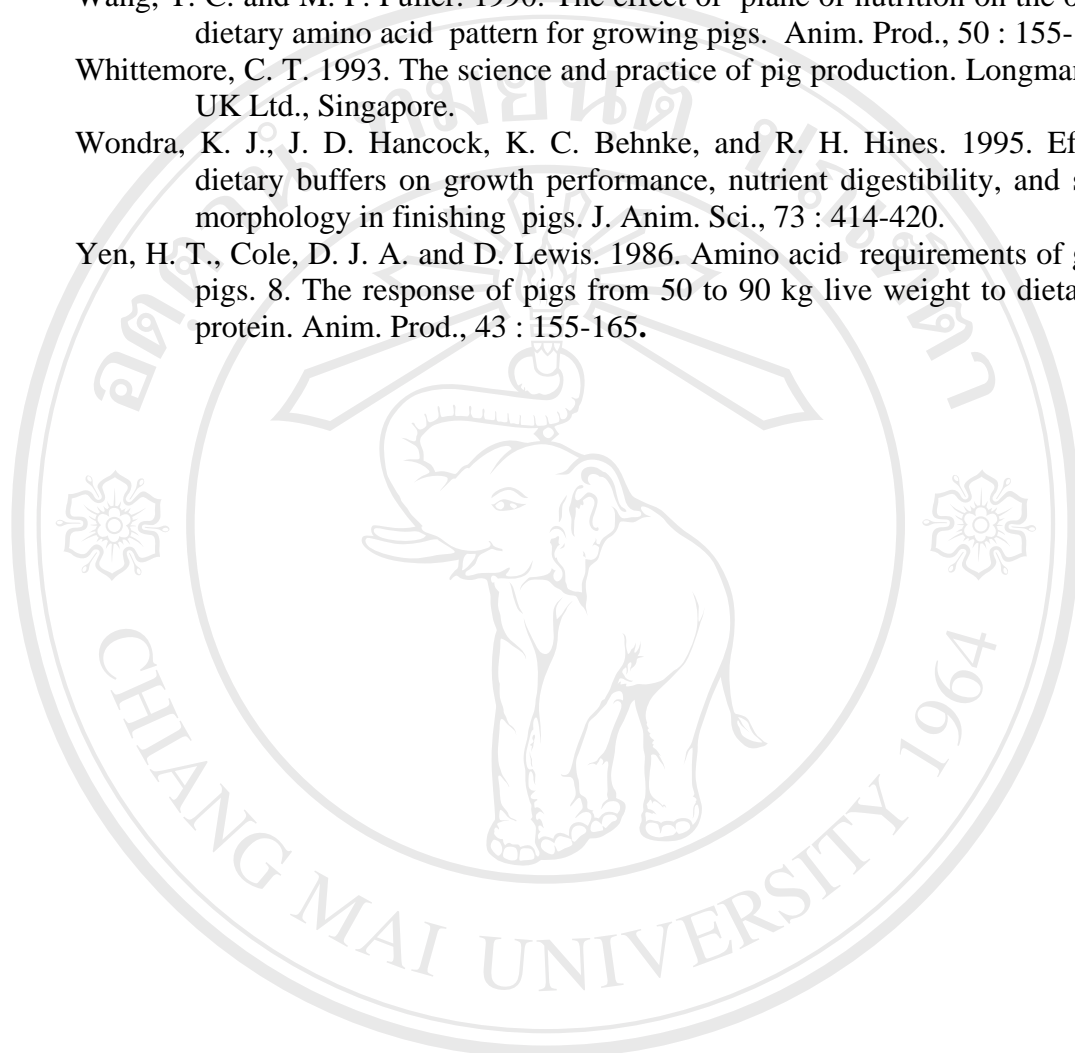
- Collin, R. 1983. *Illustrated Manual of Fluid and Electrolyte Disorder*. 2<sup>nd</sup> ed. J. B. Lippincott Company, Philadelphia, USA. 218 p.
- Cunha, T. T. 1977. *Swine Feeding and Nutrition*. Academic Press Inc., California, USA.
- DeRouchoy, J. M., J. D. Hancock, R. H. Hines, K. R. Cummings, D. J. Lee, C. A. Maloney, D. W. Dean, J. S. Park, and H. Cao. 2003. Effects of dietary electrolyte balance on the chemistry of blood and urine in lactating sows and sow litter performance. *J. Anim. Sci.*, 81 : 3067-3074.
- Dourmad, J. Y., Y. Henry, D. Bourdon, N. Quiniou and D. Guillou. 1992. Effect of growth potential and dietary protein input on growth performance, carcass characteristics and nitrogen output in growing and finishing pigs. pp 206-211. In M. W. A. Verstegen, L. A. Den Hartog, G. J. M. an Kempen and J. H. M. Metz (eds.). *Proceedings of the first international symposium on "Nitrogen flow in pig production and environmental consequences"*. Pudoc, Wageningen (Doorwerth), Netherlands.
- DuBose, D. and L. Hamm. 2002. *Acid-Base and Electrolyte Disorders*. Independence Square West, Philadelphia, USA. 547 p.
- Easter, R. A., J. R. Corley, J. A. Cuaron, and S. A. Williamson. 1980. Amino acid supplement to low-protein diets for starting, growing, and finishing pigs. *Illinois Swine Research Reports*, Dec.
- Figueroa, J. L., A. J. Lewis, P. S. Miller, R. L. Fischer, R. S. Gómez, and R. M. Diedrichsen. 2002. Nitrogen metabolism and growth performance of gilts fed standard corn-soybean meal diets or low-crude protein, amino acid supplemented diets. *J. Anim. Sci.*, 80 : 2911-2919.
- Fuller, M. 1994. Enhancing lean meat deposition in pigs. *Feed Mix*. 4 : 13-16
- Gatel, F. and F. Grosjean. 1992. Effect of protein content of the diet on nitrogen excretion by Pigs. *Livest. Prod. Sci.*, 31 : 109-120.
- Golz, D. I., and T. D. Crenshaw. 1990. Interrelationships of dietary sodium, potassium and chloride on growth in young swine. *J. Anim. Sci.*, 68 : 2736-2747.
- Gómez, R. S., A. J. Lewis, P. S. Miller, H. Y. Chen, and R. M. Diedrichsen. 2002. Growth performance, diet apparent digestibility, and plasma metabolite concentrations of barrows fed corn-soybean meal diets or low-protein, amino acid-supplemented diets at different feeding levels. *J. Anim. Sci.*, 80 : 644-653.
- Hahn, J. D. and D. H. Beker. 1995. Optimum ratio to lysine of threonine, tryptophan and sulfur amino acids for finishing swine. *J. Anim. Sci.*, 73 : 482-489.
- Halperrin, L. and B. Goldstein. 1999. *Fluid, Electrolyte and Acid-Base Physiology*. Philadelphia, USA. 532 p.
- Haydon, K. D. and J. W. West. 1990. Effect of dietary electrolyte balance on nutrient digestibility determined at the end of the small intestine and over the total digestive tract in growing pigs. *J. Anim. Sci.*, 68 : 3687-3693.
- Haydon, K. D., J. W. West, and M. N. McCarter. 1990. Effect of dietary electrolyte balance on performance and blood parameter of growing-finishing swine fed in high ambient temperatures. *J. Anim. Sci.*, 68 : 2400-2405.
- Jongbloed, A. W. and N. P. Lenis. 1992. Alteration of nutrition as a means to reduce Environmental pollution by pigs. *Livest. Prod. Sci.*, 31 : 75-94.

- Jongbloed, A. W. and N. P. Lenis. 1998. Environmental concerns about animal manure. *J. Anim. Sci.*, 76 : 2641-2648.
- Kerr, B. J., F. K. McKeith, and R. A. Easter. 1995. Effect of performance and carcass characteristics of nursery to finisher pigs fed reduced crude protein, amino acid-supplemented diets. *J. Anim. Sci.*, 73 : 433-440.
- Kerr, B. J. and R. A. Easter. 1995. Effect of feeding reduced protein, amino acid-supplemented diets on nitrogen and energy balance in grower pigs. *J. Anim. Sci.*, 73 : 3000-3008.
- Kephart, K. B. and G. W. Sherritt. 1990. Performance and nutrient balance in growing swine fed low-protein diets supplemented with amino acids and potassium. *J. Anim. Sci.*, 68 : 1999-2008.
- Ketels, E. 1999. Balancing amino acids to decrease nitrogen pollution. *Feed Mix*. 7(3) : 17-21.
- Knowles, T. A., L. L. Southern, T. D. Bidner, B. J. Kerr and K. G. Friesen. 1998. Effect of dietary fiber or fat in low protein, crystalline amino acid-supplemented diets for finishing pig. *J. Anim. Sci.*, 72 : 2818-2832.
- Kornegay, N. P., H. R. Thomas, and J. H. Carter. 1973. Evaluation of dietary protein levels for well-muscled hogs. *J. Anim. Sci.*, 36 : 79.
- Le Bellego, L., J. van Milgen, and J. Noblet. 2002. Effect of high temperature and low-protein diets on the performance of growing-finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 80 : 691-701.
- Leibholz, J. M., J. T. McCall, V. W. Hays and V. C. Speer. 1966. Potassium, protein and basic amino acid relationships in swine. *J. Anim. Sci.*, 25 : 37.
- Lewis, A. J. 2001. Amino acids in swine nutrition. pp 131-150. In A. J. Lewis, and L. L. Southern. (eds.). *Swine Nutrition*, 2<sup>nd</sup> ed, CRC Press LLC, Florida, USA.
- Lopez, J., R. D. Goodband, G. L. Allee, G. W. Jesse, J. L. Nelssen, M. D. Tokach, D. Spiers, and B. A. Becker. 1994. The effects of diets formulated on an ideal protein basis on growth performance, carcass characteristics, and thermal balance of finishing gilts housed in a hot, diurnal environment. *J. Anim. Sci.*, 72 : 367-379.
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh and C.A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*. 6<sup>th</sup> ed. Longman Singapore Publishers (pte) Ltd., Singapore.
- Miller, E. R., J. Skomial, P. K. Ku, and M. G. Hogberg. 1981. Supplemental potassium in low lysine diets of swine. *J. Anim. Sci.*, 53 (Suppl. 1) : 90 (Abstr.).
- Moze, Z., D. E. Reese, M. Overland, J. T. M. van Diepen, and J. Kogut. 2002. The effects of potassium diformate and its molecular constituents on the apparent ileal and fecal digestibility and retention of growing-finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 80 : 681-690.
- NRC. 1998. *Nutrient Requirements of Swine*. 10<sup>th</sup> ed. National Academy Press. Washington, D.C., USA.
- Okumura, J. I. and I. Tasaki. 1968. Urinary nitrogen excretion in fowl fed acid or alkali. *J. Nutr.*, 95 : 148.
- Patience, J. F., R. E. Austic and R. D. Boyd. 1987. Effects of dietary electrolyte balance on growth and acid – based status in swine. *J. Anim. Sci.*, 64 : 457.
- Patience, J. F. 1990. A review of the role of acid-base balance in amino acid nutrition. *J. Anim. Sci.*, 68 : 398-408.



- Pitt, R. F. 1963. Renal regulation of acid-base balance. pp 178-181. In *Physiology of the Kidney and Body Fluids*. Year book medical publishers, Chicago, USA.
- Pond, W. G., D. C. Church, and K. R. Pond. 1995. *Basic Animal Nutrition and Feeding*. 4<sup>th</sup> ed. John Wiley and Sons., Inc. USA. 615 p.
- Rao, D. S., and K. J. MaCraken. 1991. Effect of energy intake on protein and energy metabolism of boars of high genetic potential for lean growth. *Anim. Prod.*, 52 : 499.
- Ritter, W. F. 2001. Nonpoint source pollution and livestock manure management. pp 135-169. In W.F. Ritter and A. Shirmohammadi (eds). *Agricultural Nonpoint Source Pollution*. Lewis Publishers, Washington, D.C., USA.
- Ritter, W. and L. Bergstrom. 2001. Nitrogen and water quality. pp 59-89. In W.F. Ritter and A. Shirmohammadi (eds). *Agricultural Nonpoint Source Pollution*. Lewis Publishers, Washington, D.C., USA.
- SAS. 2001. *SAS for Linear Models. A Guide to ANOVA and GML Procedure*. Institute Inc., SAS/STAT Software: Changes and Enhancements, Release 8.2, Cary, NC
- Sharda, D. P., D. C. Mahan, and R. F. Wilson. 1976. Limiting amino acids in low-protein corn-soybean meal diets for growing-finishing swine. *J. Anim. Sci.*, 42 : 1175.
- Shriver, J. A., S. D. Carter, A. L. Sutton, B. T. Richert, B. W. Senne, and L. A. Pettey. 2003. Effect of adding fiber sources to reduce-crude protein, amino acid-supplemented diets on nitrogen excretion, growth performance, and carcass traits of finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 81 : 492-502.
- Smith, K. 1980. *Fluids and Electrolytes a Conceptual Approach*. Churchill Livingstone. New York, USA.
- Smith, J. W., P. R. O' Quinn, R. D. Goodband, M. D. Tokach, and J. L. Nelssen. 1998. The effects of low-protein, amino acid fortified diets, formulated on a net energy basis, on growth performance and carcass characteristics of finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 76 (Suppl. 2) : 61 (Abstr.)
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1980. *Principals and Procedures of Statistics : A Biometrical Approach*. 2<sup>nd</sup> ed. McGraw-Hill Publishing Co., Toronto.
- Stryer, L. 1988. *Biochemistry*. 3<sup>rd</sup> ed. W. H. Freeman and Co, New York, USA.
- Sutton, A. L., K. B. Kephart, M. W. A. Verstegen, T. T. Cahn and P. J. Hobbs. 1999. Potential for reduction of odorous compounds in swine manure through diet modification. *J. Anim. Sci.*, 77 : 430-439.
- Szabó, C., A. J. M. Jansman, L. Babinszky, E. Kanis, and M. W. A. Verstegen. 2001. Effect of dietary protein source and lysine : DE ratio on performance, meat quality, and body composition of growing-finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 79 : 2857-2865.
- Tatrakoon, W. 2000. Use of ileal protein and amino acid digestibility values of soybean, peanut and sesame meals in ration formulation and on nitrogen metabolism and growth performance of growing and finishing pigs. Ph. D. Thesis, Georg-August-University, Göttingen, Germany.
- Tuitoek, K., L. G. Young, C. F. de Lange and B. J. Kerr. 1997. The effect of reducing excess dietary amino acids on growing-finishing pig performance : an evaluation of ideal protein concept. *J. Anim. Sci.*, 75(6) : 1575-1583.

- Wang, T. C. and M. F. Fuller. 1989. The optimum dietary amino acid pattern for growing pigs. 1. Experiments by amino acid delation. *Br. J. Nutr.*, 62 : 77-89.
- Wang, T. C. and M. F. Fuller. 1990. The effect of plane of nutrition on the optimum dietary amino acid pattern for growing pigs. *Anim. Prod.*, 50 : 155-164.
- Whittemore, C. T. 1993. The science and practice of pig production. Longman Group UK Ltd., Singapore.
- Wondra, K. J., J. D. Hancock, K. C. Behnke, and R. H. Hines. 1995. Effects of dietary buffers on growth performance, nutrient digestibility, and stomach morphology in finishing pigs. *J. Anim. Sci.*, 73 : 414-420.
- Yen, H. T., Cole, D. J. A. and D. Lewis. 1986. Amino acid requirements of growing pigs. 8. The response of pigs from 50 to 90 kg live weight to dietary ideal protein. *Anim. Prod.*, 43 : 155-165.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved