

## รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จันทร์จรัส เรียวเดชะ. 2534. เรื่องควรรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสัตวบาล. คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เทิดศักดิ์ อินทร์, เกரியงเดช ลำแดง และ จารุวัฒน์ ชินสุวรรณ. ลักษณะทางเศรษฐกิจบางประการของสุกรสายพันธุ์อเมริกันที่ทดสอบของศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ท่าพระ. ใน รายงานผลงานวิจัย งานค้นคว้าและวิจัยการผลิตสัตว์ ประจำปี พศ. 2540 สาขาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์และการจัดการฟาร์ม. หน้า 162-174. กรุงเทพฯ : กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

นลินี อัมบุฎดา. 2539. แนวโน้มทางพันธุกรรมของอายุเมื่อผสมครั้งแรกในสุกรสาวที่ถูกคัดเลือกเพื่อลดความหนาไขมันสันหลัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตวบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สัจจา ระหว่างสุข. 2527. ดัชนีการคัดเลือกเน้นลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจบางลักษณะในสุกร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมชัย จันทร์สว่าง. 2530. การปรับปรุงพันธุ์สัตว์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สัมฤทธิ์ แสนบัว, จิรพรรณ นพวงศ์ ณ อยุธยา และ วิศาล ศรีสุริยะ. 2540. การประเมินผลพ่อสุกรพันธุ์แลนด์เรซที่นำเข้าจากประเทศแคนาดา. ใน รายงานผลงานวิจัย งานค้นคว้าและวิจัยการผลิตสัตว์ ประจำปี พศ. 2540 สาขาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์และการจัดการฟาร์ม. หน้า 162-174. กรุงเทพฯ : กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

## ภาษาอังกฤษ

- Agricultural Canada. 1983. The Canadian Record of Performance Swine Improvement Program. Animal Production Division, Agricultural Canada, Ottawa, Ontario.
- Bates, R.O. and D.S. Buchanan. 1988. A comparison of progeny sired by high and low indexing Hampshire and Duroc central test station boars : Genetic parameter estimation. *J. Anim. Sci.* 66 : 2762-2766.
- Belovsky, G.M. and Kennedy, B.W. 1988. Selection on individual phenotype and best linear unbiased prediction of breeding value in a closed swine herd. *J. Anim. Sci.* 66 : 1124-1131.
- Bereskin , B., R.J. Davey , W.H. Peters and H.O. Hetzer. 1975. Genetic and Environmental effects and interactions in swine growth and feed utilization. *J. Anim. Sci.* 40:53-60
- Bereskin , B. 1983. Performance of selected and control lines of Duroc and Yorkshire pigs and thire reciprocal crossbred progeny. *J. Anim. Sci.* 57: 867-878
- Bereskin, B., Steele,N.C., and Mitchell,A.D. 1990. Selection line x diet interactions for two line of pigs fed 12 or 24% Protein diet. *J. Anim. Sci.* 68 : 944-959.
- Berruecos, J.M., Dillard, E.U., and Robison, O.W. 1971. Selection for low backfat thickness in swine. *J. Anim. Sci.* 30 : 844-848.
- Bryner, S.M., Mabry, J.W., Bertrand, J.K., Benyshek, L.L., and Kriese, L.A. 1990. Estimation of direct and maternal heritability and genetic correlation for backfat and growth rate in swine using data from centrally tested Yorkshire boars. *J. Anim. Sci.* 70 : 1755-1759.
- Conlin, B.J., and Steeuernagel, G. 1997. Dairy Genetic Evaluation : The Animal Model  
USA : National Dairy Database

- Cox, D.F., and Smith, C. 1968. Herd differences and genetic trends in Iowa pigs. J. Anim. Sci. 27 : 577-583.
- Daryl, L.K. and Kennedy, B.W. 1992. Effect of culling on selection response using phenotypic selection or best linear unbiased prediction of breeding values in small, closed herd of swine. J. Anim. Sci. 70 : 2338-2348.
- David, P.J., Johnson, R.K., and Socha, T.E. 1983. Genetic and phenotypic parameters estimated from Nebraska specific-pathogen-free swine field records. J. Anim. Sci. 57 : 1117-1123.
- Falconer, D.S., and Mackay, T.F.C. 1996. Introduction to quantitative genetics. 4th ed. Harlow, England : Longman. 464p.
- Flock, D.K. 1970. Genetic parameters of German landrace pigs estimated from different relationships. J. Anim. Sci. 30 : 839-843.
- Fredeen, H.T., and Mikami, H. 1986. Mass selection in a pig population : Realized heritabilities. J. Anim. Sci. 62 : 1509-1522.
- Graser, H.-U., Smith, S.P., and Tier, B. 1987. A derivative free approach for estimating variance components in animal models by restricted maximum likelihood. J. Anim. Sci. 64 : 1362-1370.
- Henderson, C.R. 1973. Sire evaluation and genetic trends. In Proceeding of the Animal Breeding and Genetics Symposium in Honour of Dr. Jay L. Lush , pp. 10-41. Champaign, Illinois : ASAS and ADSA.
- Henderson, C.R. 1980. A simple method for unbiased estimation of variance components in the mixed model. 72nd Annu. Mtg. Am. Soc. Anim. Sci., Cornell University, Ithaca, NY, Cited by G.F.S. Hudson and L.D. Van Vleck.

- Estimation of components of variance by method 3 and Henderson's new method. J. Dairy Sci. 65 : 435-441, 1981.
- Henderson, C.R. 1984. Applications of linear models in animal breeding. Ontario, Canada : University of Geulph.
- Hutchens, L.K., Hintz, R.L., and Johnson, R.K. 1981. Genetic and phenotypic relationships between pubertal and growth characteristics of gilts. J. Anim. Sci. 53 : 946-951.
- Keele, J.W., Long, T.E., and Johnson, R.K. 1991. Comparison of methods of estimating Variance components in pigs. J. Anim. Sci. 69 : 1428-1434.
- Kennedy, B.W. 1987. Genetic evaluation of swine using the animal model. In 38th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Sept. 28 - Oct. 1, pp. 1-13. Lisbon, Portugal.
- Kennedy, B.W. 1988. Estimated breeding value : A tool for genetic improvement of swine. Ministry of agriculture and food . Ontario. No. 88-014
- Kennedy, B.W. 1989. Animal model blup. Guelph, Canada : University of Guelph.
- Kennedy, B.W. , Johansson, K., and Hudson, G.F.S. 1985. Heritabilites and genetic correlations for backfat and age at 90 kg in performance- tested pigs. J. Anim. Sci. 61 : 78-82.
- Kaplon , M.J. , M.F. Rothschild , P.J. Berger and M. Healey. 1991. Population parameter estimates for performance and reproductive traits in Polish Large White nucleus herds. J. Anim. Sci. 69: 91-98
- Kuhlers, D.L., and Jungst, S.B. 1982. Estimates of heritability and genetic correlations of growth and backfat for pigs tested to 105 and 135 kg. J. Anim. Sci. 55 (Suppl 1) : Abstract No. 82.

- Kuhlers, D.L., and Jungst, S.B. 1983. Estimates of genetic parameter for growth ratio and backfat thickness of swine tested to 105 and 135 kg. J. Anim. Sci. 57 : 879-887.
- Lo, L.L., McLaren, D.G., McKeith, F.K., Fernando, R.L., and Novakofski, J. 1992. Genetic analyses of growth, real-time ultrasound, carcass, and pork quality traits in Duroc and Landrace pigs : II. Heritabilities and correlations. J. Anim. Sci. 70 : 2387-2396.
- Meyer, K. 1989. Estimation of genetic parameters, pp. 161-167. in W.G. Hill and T.F.G. Mackay (eds.). Evolution and Animal Breeding Reviews on Molecular and Quantitative Approaches in Honour of Alan Robertson. C.A.B. International, Wallingford Oxon, UK.
- Park, Y.I. 1965. Age-constant feed efficiency of pigs. J. Anim. Sci. 24 : 819-822.
- Patterson, H.D. and Thompson, R. 1971. Recovery of inter-block information when block sizes are unequal. Biometrika 58 : 545-554
- Pumfrey, R.A., Cunningham, P.J., and Zimmerman, D.R. 1975. Heritabilities of swine reproductive and performance traits. J. Anim. Sci. 41 : Abstract No. 66.
- Reutzel, L.F., and Sumption, L.J. 1968. Genetic and phenotypic relationships involving age at puberty and growth rate of gilts. J. Anim. Sci. 70 : 2038-2044.
- Robinson, O.W., and Berruecos, J.M. 1973. Feed efficiency in swine. 1. A comparison of measurement periods and method of expressing feed efficiency. J. Anim. Sci. 37 : 643-649.
- SAS. 1985. SAS User's Guide : Statistics. SAS Institute, Cary, North Carolina. 584p.
- Schaeffer, L.R. 1992. Linear models in animal breeding. Ontario, Canada : University of Guelph.

- Schneeberger, M. 1992. The alternative evaluation procedures. In K. Hammond, H.-G. Graser, and A. McDonald (eds.), Animal breeding. The modern approach, pp. 57-70. Australia : Post Graduate Foundation in Veterinary Science Univ. of Sydney.
- Van Diepen, T.A., and Kennedy, B.W. 1988. Genetic correlations between test station and on-farm performance for growth rate and backfat in pigs. J. Anim. Sci. 67 : 1425-1431.
- Wang, T. 1995. MATVEC - Interactive Language. User's guide version 0.10. Tianlin Wang, 1207 W. Gregory Drive, University of Illinois.
- Wiggans, G.R., and R.L. Powell. 1984. Increasing pedigree contribution to dairy sire evaluation. J. Dairy Sci. 67:893-896.
- Wilmink, J.B.M. and Dommerholt, J. 1983. Approximate reliability of Best Linear Unbiased Prediction in models with and without relationships. J. Dairy Sci. 68:946-952.
- Xeuwei Li, and Kennedy, B.W. 1994. Genetic parameters for growth rate and backfat in Canadian Yorkshire, Landrace, Duroc and Hampshire pigs. J. Anim. Sci. 72 : 1450-1454.
- Young, L.D., Pumfrey, R.A., Cunningham, P.J., and Zimmerman, D.R. 1978. Heritabilities and genetic and phenotypic correlations for prebreeding traits, reproductive traits and principal components. J. Anim. Sci. 46 : 937-949.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ค่าคุณค่าการผสมพันธุ์ของลักษณะการเจริญเติบโต ในสุกรพันธุ์ดรูค

เบอร์สุกร	อัตราการเจริญเติบโต	อัตราการแลกน้ำหนัก	ความหนาไขมันสันหลัง	อายุที่น้ำหนัก 90 กก.
TPD3279	53.0429	-0.2229	0.01021	5.3113
TPD3343	27.6995	-0.1022	-0.0905	-4.5232
TPD3346	20.2406	0.1259	-0.1414	-0.8162
TPD3379	25.7049	-0.1123	0.0651	-2.2294
TPD3401	18.0899	0.0808	0.18584	3.2190
TPD3402	45.4598	0.0605	0.03359	4.4486
TPD3406	30.1584	-0.0708	-0.0344	2.1387
TPD3408	35.6527	-0.0788	-0.1357	1.4272
TPD3409	43.5581	-0.3899	0.0227	-1.7445
TPD3412	23.1113	0.0977	0.1032	-0.2084
TPD3413	54.4834	-0.0820	-0.0717	1.3969
TPD3919	14.7368	-0.2544	-0.2854	0.1293
TPD4319	68.648	-0.1710	0.1708	1.3810
TPD4320	156.0080	-0.4149	0.0549	1.3853
TPD4324	57.0056	-0.2383	0.1331	0.6207

ตารางผนวกที่ 2 ค่าคุณค่าการผสมพันธุ์ของลักษณะการเจริญเติบโต ในสุกรพันธุ์สารังไวท์

เบอร์สุกร	อัตราการเจริญเติบโต	อัตราการแลกน้ำหนัก	ความหนาไขมันสันหลัง	อายุที่น้ำหนัก 90 กก.
CMLW5200	43.0855	-0.0988	0.0123	0.1690
CMLW5003	35.4741	-0.0463	-0.0110	0.1223
CMLW1600	34.6865	-0.1825	-0.1114	-0.4511
CMLW5026	33.1982	-0.0375	0.1858	0.2572
CMLW1599	32.7299	-0.2010	-0.1348	-0.3389
CMLW5208	27.8546	-0.1457	-0.01907	0.5020
CMLW2558	24.4422	-0.3203	0.02103	0.3923
CMLW2564	24.1362	-0.3755	-0.0049	0.2852
CMLW2562	23.9406	-0.2799	0.0888	-0.2549
CMLW4987	23.2936	0.0175	0.0446	0.2356
CMLW1606	21.8581	-0.1360	-0.0436	-2.1187
CMLW5174	20.4988	-0.1496	0.1270	0.9001
CMLW1253	19.6768	-0.1367	-0.0099	0.5671
CMLW1258	19.6768	-0.1212	0.0838	0.5671



ตารางผนวกที่ 3 ค่าคุณค่าการผสมพันธุ์ของลักษณะการเจริญเติบโต ในสุกรพันธุ์แลนด์เรซ

เบอร์สุกร	อัตราการเจริญเติบโต	อัตราการแลกน้ำหนัก	ความหนาไขมันสันหลัง	อายุที่น้ำหนัก 90 กก.
CMLR4614	200.9800	-0.1304	-0.0337	-0.8747
CMLR5110	144.1500	-0.1197	-0.0065	-1.6548
CMLR1303	111.9800	-0.1978	-0.0543	-1.5227
CMLR1869	111.5900	-0.3421	-0.1660	-1.8405
CMLR5184	108.9700	-0.2389	0.0951	0.5360
CMLR1298	96.3675	-0.2216	-0.0624	-0.7806
CMLR4616	96.0019	-0.1392	-0.1040	-0.7649
CMLR1297	92.2693	-0.2260	-0.1328	-0.6340
CMLR4608	86.1403	-0.0978	-0.0183	-1.3237
CMLR5108	83.8969	-0.0588	0.0404	-2.1434
CMLR5088	77.0323	-0.0953	0.0326	-0.5218
CMLR4617	74.6546	-0.1435	-0.0337	-0.2783
CMLR4610	74.3647	-0.1369	-0.0418	-1.0804
CMLR1863	72.7544	-0.2572	-0.1272	-1.5068
CMLR5107	71.8799	-0.0805	-0.0065	-1.6548

### ประวัติผู้เขียน

นาย ศรชัย คงสุข เกิดวันที่ 25 กรกฎาคม 2510 ที่อำเภอเมือง จังหวัด สุรินทร์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการ ผลิตสุกร คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ในปีการศึกษา 2531 หลังจากสำเร็จการศึกษาได้เข้าทำงานกับบริษัทในเครือบริษัทเบทาโกร จำกัด เป็น ระยะเวลา 2 ปี มีประสบการณ์ในการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มสุกร เข้าศึกษาต่อในระดับ ปริญญาโท สาขาวิชาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ภาควิชาสัตวบาล คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อพ.ศ. 2538 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่ง นักวิชาการสัตวบาล 5 กลุ่มงานวิจัยและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง สังกัด สำนักงาน ปศุสัตว์เขต 1 กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

