เอกสารอ้างอิง

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กองผสมเทียม กรมปศุสัตว์ 2528 (ติดต่อส่วนตัว)

ฝ่ายประมวลผลและสถิติ กรมปศุสัตว์ 2527 (ติดต่อส่วนตัว)

ณรงค์ศักดิ์ ชัยบุตร พิภพ จาริกภากร ประภา ลอยเพ็ชร และอายุส พิชัยชาญณรงค์ "เปรียบเทียบระดับฮอร์โมนของต่อมธัยรอยด์ในโคนม" เวชชสารสัตวแพทย์ 12(4), (2525) : 263-270

นุสสรา วัฒนกุล กัลยา มิตรไพบูลย์ พรรณพิไล เสกสิทธิ์ วิโรจน์ ทองเหลือ กุญชร วัชชัย นวลมณี กาญจนพิบูลย์ จินตนา ภูติวรนาถ และประเสริฐ คังสะเสน "การศึกษาค่ามาตรฐานของแร่ธาตุที่มีผลต่อการผสมติดในฮีรั่มของโคนมสมบูรณ์พันธุ์ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" วารสารสัตวแพทย์ 5(3), (2527) : 158-166

บริษัทสยามเมดิโกซัพพลายจำกัด "Enzyme-linked Immunosorbent Assay (ELISA)" (Sheet 11 pages)

พรรณพิไล เสกสิทธิ์ สัมพันธ์ สิงหจันทร์ นุสสรา วัฒนกุล พีระศักดิ์ จันทร์ประทีป กุญชร วัชชัย และวิโรจน์ ทองเหลือ "โครงการศึกษาปัญหาและการแก้ไขการผสมติดยากในโคนมพันธุ์ผสม (1) อัตราการคลอดลูกของโคนมที่จังหวัดราชบุรี" สัตวแพทยสาร 35(2), (2527) : 101-106.

ภักตร์เพ็ญ ทิพยมนตรี ฮอร์โมนที่ควบคุมการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ ใน สรีรวิทยาเบื้องต้น เล่ม 2 (อมรา มลิลา พิพัฒน์ เจิดรังษี และทวีศักดิ์ บูรณวุฒิ บรรณาธิการ) พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 205-210 สำนักงานพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ กรุงเทพมหานคร 2524

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมัย ลีพิพัฒน์ไพบูลย์ "Method of Standard Curve Fitting and Criteria of Acceptability" การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการเรดิโออิมมิวโนเอสเสย์ ครั้งที่ 1 (บรรณาธิการ - สุกัญญา วีรวัฒนะกุมพะ) หน้า 125-137 จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย 2525

สุกัญญา วีรวัฒนะกุมพะ "การทำฮอร์โมนอิมมิวโนเอสเสย์ให้เป็นที่ยอมรับ และสามารถนำไปใช้ได้ในห้องปฏิบัติการทางคลีนิค" การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการเรดิโออิมมิวโนเอสเสย์ ครั้งที่ 1 (บรรณาธิการ - สุกัญญา วีระวัฒนะกุมพะ) หน้า 27-34 จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย 2525

สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ข้อมูลสถิติที่สำคัญของประเทศไทย' 28 หน้า 4 2528

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร "รายงานผลการสำรวจโคนมและการผลิตน้ำนมดิบปี 2526" ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เอกสารสถิติการเกษตร เลขที่ 203 ตุลาคม 2526

Agrawal, K.P., Bhattacharyya, N.K. "An Evaluation of Thyroid Status at Different Physiological Stages in Barbari Goats" Indian J Anim Sci 51(3), (1981) : 328-332.

Andreson, ø, Amrud, J., Grøholt, L.E., Helland, G., Schie, K.-A. and Syllias, G.A. "Total Thyroxine and free Thyroxine Index in Plasma of Dairy Cows in Relation to Strength of Heat" Acta vet Scand. 21(1980) : 108-112.

Arthur, G.H. in Veterinary Reproduction and Obstetrics, 4 th ed., pp. 373-457, Bailliere Tindall, London, 1975.

Auclair, R.F., Bonofiglio, R.A. and Rosenkrantz, H. "Determination of Serum Thyroid Hormone in Laboratory Animals" Am J Vet Res 31(1970) : 1655-1660.

Baker, H.J. and Lindsay, J.R. "Equine Goiter Due to Excess Dietary Iodine" J Amer Vet Med Assoc 153(1968) : 1618.

Baker, T.G. Oogenesis and Ovulation in Reproduction in Mammals Book 1 Germ Cells and Fertilization (Austin, C.R. and Short, R.V. eds), pp. 37-39, Cambridge University Press, 1972.

Bines, J.A., Hart, I.C. and Morant, S.V. "Endocrine Control of Energy Metabolism in the Cow : Diurnal Variations in the Concentrations of Hormones and Metabolite in the Blood Plasma of Beef and Dairy Cows" Horm metabol Res 15(1983) : 330-334.

Bitman, J., Tao, H. and Akers, R.M. "Tiiodothyronine and Thyroxine during Gestation in Dairy Cattle Selected for High and Low Milk Production" Federation Proceedings 41(4), (1982) : 996.

Blincoe, C. and Brody, S. "The Influence of Ambient Temperature, Air Velocity, Radiation Intensity, and Starvation on Thyroid Activity and Iodine Metabolism in Cattle" Mo Agr Exp Sta Res Bul (1955) : 576.

Boyd, J.W. and Hogg, R.A. "Field Investigations on Colostrum Composition and Serum Thyroxine, Cortisol and Immunoglobulin in Naturally Suckled Dairy Calves" J Comparative Pathology 91(2), (1981) : 193-203.

Campbell, R.S.F. "Problems of Infertility in Ruminants-A Review" in Animal Production and Health in the Tropics, Proceedings of the First Asian-Australasian Animal Science Congress (Jainudeen, M.R. and Omar, A.R. eds.) pp. 387-391 Penerbit University Pertanian, Malaysia, 1982.

Chaiyabutr, A., Loypetjra, P., Pichaicharnarong, A. and Durdevic, D. "Resin Triiodothyronine-^{125}I Uptake in Different Breeds and Cross-breeds of Cattle in a Tropical Climate" Acta Vet. (Beog) 27(4), (1977) : 191-196.

Chaiyabutr, N., Loypetjra, P., Pichaicharnarong, A. and Djurdjevic, D.J. "Determination of Serum Thyroxine Concentration in Cattle Using Two Different Procedures of Competitive Protein-Binding Analysis" Acta Vet. (Beog) 28(3), (1978) : 107-112.

Chen, C.L. and Riley, A.M. "Serum Thyroxine and Triiodothyronine Concentrations in Neonatal Foals and Mature Horses" Amer J Vet Res 42(8), (1981) : 1415-1417.

Convey, E.M., Chapin, L., Kesner, J.S., Hillman, D., Curtis, A.R. "Serum Thyrotropin and Thyroxine after Thyrotropin Releasing Hormone in Dairy Cows Fed Varying Amounts of Iodine" J Dairy Sci 60(6), (1977) : 975-980.

Convey, E.M., Chapin, L.T., Thomas, J.W., Leung, K. and Swanson, E.W. "Serum Thyrotropin, Thyroxine, and Tri-iodothyronine in Dairy Cows Fed Varying Amounts of Iodine" J Dairy Sci 61 (1978) : 771-775.

Davicco, M.-J., Nigouroux, E., Dardillat, C., Barlet, J.-P. "Thyroxine, Triiodothyronine and Iodine in Different Breeds of Newborn Calves" Vet Bulletin 52(9), (1982) : 770.

Davis, S.L., Ohlson, D.L., Klindt, J. and Anfinson, M.S. "Episodic Patterns of Prolactin and Thyrotropin Secretion in Rams and Wethers : Influence of Testosterone and Diethylstilbestrol" J Anim Sci 46(1978) : 1724-1729.

Deas, D.W., Laing, J.K., Melrose, D.R., Reed, H.C.B. and Vandeplassche, M. The Management of Ovarian Function in Fertility and Infertility in Domestic Animals (Laing, J.A. ed) 3 rd ed., pp. 108-110, A Bailliere Tindall, 1979.

Department of Customs, Bangkok "Foreign Trade Statistics of Thailand" Technique & Statistics Division, Department of Customs, Bangkok, 1983.

Dickson, W.M. Endocrine Glands, in Dukes' Physiology of Domestic Animals (Swenson, M.J. ed.) 9 th ed., pp. 740-746, Comstock Publishing Associates, a Division of Cornell University Press/Ithaca and London, 1977.

El-Nouty, F.D. and Hassan, G.A. "Thyroid Hormone Status and Water Metabolism in Hereford Cows Exposed to High Ambient Temperature and Water Deprivation" Indian J Anim Sci 53(8), (1993) : 807-812.

Elwishy, A.B., Abdou, M.S.S., Adbu, M.S. and ElSawaf, S.A. "Hormonal Variations in the Blood of Buffaloes and Cows during Postpartum Period Gonadotrophic, Thyrotrophic and Adrenocorticotrophic Hormones" J Anim Morphology and Physiology 20(1), (1973) : 49-54.

Ferguson, D.C. "Thyroid Function Tests in the Dog" in The Veterinary Clinics of North America, Small Animal Practice, Symposium on Endocrinology Vol. 14, No. 4 (Peterson, M.E. ed.) pp. 783-808. W.B. Saunders Company, 1984.

Fish, R.E. "Effects of Excessive Iodine on the Health, Performance, and Thyroid Function of Dairy Cattle" Dissertation Abstracts International, B. 42(11), (1982) : 4320.

Fish, R.E. and Swanson, E.W. "Effects of Excessive Iodide Administered in the Dry Period on Thyroid Function and Health of Dairy Cows and Their Calves in the Periparturient Period" J Anim Sci 56(1), (1983) : 162-172.

Fisher, D.A., Oddie, T.H. and Epperson, J. "Effect of Increased Dietary Iodide on Thyroid Accumulation and Secretion in Euthyroid Arkansas Subjects" J Clin Endocrinol Metab 25(1965) : 1580-1590.

Fisher, J. and D'Angelo, S. "Stimulatory and Inhibitory Action of Estradiol on TSH Secretion" Endocrinology 88(1971) : 687-691.

Folman, Y., Rosenberg, M., Ascarelli, I., Kaim, M. and Herz, Z. "The Effect of Dietary and Climatic Factors of Fertility, and on Plasma Progesterone and Oestradiol-17β Levels in Dairy Cows" J Steroid Biochem 19(1), (1983) : 863-868.

Foote, W.D. Cattle, in Reproduction in Farm Animals (Hafez, E.S.E. ed.) 3 rd ed., pp. 257-264, Lea & Febiger, Philadelphia, 1974.

Glade, M.J., Gupta, S., Reimers, T.J. "Hormonal Responses to High and Low Planes of Nutrition in Weanling Thoroughbreds" J Anim Sci 59(3), (1984) : 658-665.

Goret, E.A., Johnson, H.D. and Hahn, L.R. "Plasma TSH in Lactating Cattle at 10 and 30 C" J Anim Sci 37(1), (1973) : 313.

Goret, E.A., Vanjonack, W.J. and Johnson, H.D. "Plasma TSH and Thyroxine in Six Breeds of Cattle" J Anim Sci 38(6), (1974) : 1335.

Graf, F. "Metabolism and Endocrinology in High-Yielding Cows" Dairy Science Abstracts 47(5), (1985) : 279.

Grosvenor, C. "Effect of Estrogen upon Thyroidal Release and Excretion of Thyroxine in Ovariectomized Rats" Endocrinology 70(1962) : 673-678.

Gulati, D.A., Singh, A. and Setia, M.S. "Variations in Thyroid Secretion Rate and Protein-Bound Iodine of Indian Desi (Native) and White Leghorn Chickens" J Research, Ludhiana 9(1), (1972) : 135-139.

Guyton, A.C. The Thyroid Hormones, in Textbook of Medical Physiology, 6 th ed., pp. 931-938, Igaku-Shoin/Saunders, Tokyo, 1981.

Hafez, E.S.E. (ed) Introduction to Animal Reproduction in Reproduction in Farm Animals, 3 rd ed., pp. XV-XVII, Lea & Febiger, Philadelphia, 1974.

Hafs, H.D., Niswender, G.D., Malven, P.V., Kaltenbach, C.C., Zimbelman, R.G. and Condon, R.J. "Guidelines for Hormone Radioimmunoassays" J Anim Sci 46(6), (1977) : 927-928.

Hamolsky, M.W. Stein, M. and Freedberg, A.S. "The Thyroid Hormone-Plasma Protein Complex in Man. II. A New In Vitro Method for Study of "Uptake" of Labelled Hormonal Components by Human Erythrocytes" J Clin Endocrinol Metab 17(1957) : 33-44.

Halmolsky, M.W., Golodelz, A. and Freedberg, A.S. "The Plasma Protein-Thyroid Hormone Complex in Man. III. Further Studies on the Use of the In-Vitro Red Blood Cell Uptake of I^{131}-L-Triiodothyronine as a Diagnostic Test of Thyroid Function" J Clin Endocrinol Metab 19(1959) : 103-116.

Hansel, W. and McEntee, K. Female Reporductive Process in Duke's Physiology of Domestics Animals, (Swenson, M.J. ed.) 9 th ed., p. 782, Comstock Publishing Associates, a Division of Cornell University Press/Ithaca and London, 1977.

Hart, I.C., Bines, J.A., Morant, S.V. and Ridley, J.L. "Endocrine Control of Energy Metabolism in the Cow : Comparison of the Levels of Hormones (Prolactin, Growth Hormone, Insulin and Thyroxine) and Metabolites in the Plasma of High-and Low-Yielding Cattle at Various Stages of Lactation" J Endocr. 77(1978) : 333-345.

Hart, J.C., Bines, J.A. and Morant, S.V. "Endocrine Control of Energy Metabolism in the Cow : Correlations of Hormones and Metabolites in High and Low Yielding Cows for Stages of Lactation" J Dairy Sci 62(1979) : 270-277.

Heitzman, R.J. and Mallinson, C.B. "A Comparison of the Thyroxine Levels in the Plasma of Health, Starved and Acetonaemic Dairy Cows" Research in Veterinary Science 13(6),(1972) : 591-593

Hillman, D. and Curtis, A.R. "Chronic Iodine Toxicity in Dairy Cattle : Blood Chemistry, Leukocytes, and Milk Iodide" J Dairy Sci 63(1980) : 55-63.

Hindery, G.A. and Turner, C.W. "Effect of Administration of L-Thyroxine 25 and 50% Above Secretion Rate on Lactating Cows" J Dairy Sci 48(1965) : 596-601.

Hunter, A.P. "Some Nutritional Factions Affecting the Fertility of Dairy Cattle" N.Z. vet J. 25(1977) : 305-307.

Irvine, W.J. and Standeven, R.M. "Serum Tri-iodothyronine Uptake Using Coated Charcoal in the Assessment of Thyroid Function" J Endocrinol 41(1968) : 31-40.

Iwarsson, K. "On the Iodine Content of Milk and the Goitrogenic Properties of Rapeseed Meal Fed to Cattle" Akademisk Avhandling, Kungl. Veterinärhogskolans, Stockholm (1973) 26 pp.

Johnson, H.D. and Kibler, H.H. "Temperature Humidity Effects of Thyroxine I^{131} Disappearance Rates of Cattle" J Appl Physiol 18(1963) : 73 (cited by Lundgren, R.G. and Johnson, H.D., 1964).

Johnson, H.D. and Ragsdale, A.C. "Temperature Effects on Thyroid I^{131} Release Rates of Dairy Cattle" Mo Agr Exp Res Bul (1960) : 709 (cited by Lundgren, R.G. and Johnson, H.D. 1964).

Jordan, E.R. and Swanson, L.V. "Serum Progesterone and Luteinizing Hormone in Dairy Cattle Fed Varying Levels of Crude Protein" J Dairy Sci 48(5), (1979) : 1154-1158.

Jovanović, M., Durdević, D. and Stojić, V. "Serum Thyroxine and Triiodothyronine in Newborn Calves" Acta Veterinaria Yugoslavia 32(2/3), (1982) : 73-78.

Kahl, S., Wrenn, T.R. and Bitman, J. "Plasma Triiodothyronine and Thyroxine in Young Growing Calves" J Endocrinology 73(2), (1977) : 397-398.

Kaihara, S., Carullit, N. and Wagner, H.N., Jr. J Nucl Med 10(1969) : 281 (cited by Kaneko, J.J., 1974).

Kallfelz, F.A. J Am Vet Med. Assoc 152(1969) : 1647 (cited by Kaneko, J.J., 1974).

Kallfelz, F.A. and Erali, R.P. "Thyroid Function Tests in Domesticated Animals : Free Thyroxine Index" Am J Vet Res 34(11), (1973) : 1449-1451.

Kaneko, J.J. Thyroid Function, in Clinical Biochemistry of Domestic Animals (Kaneko, J.J. and Cornelius, C.E. eds.) Vol. 1, 2 nd ed., pp. 293-311, Academic Press, New York and London, 1974.

Kelly, S.T. and Oehme, F.W. "Circulating Thyroid Levels in Dogs, Horses and Cattle" Vet Med & Small Anim Clin 69(12), (1974) : 1531-1533.

Kennedy, G., Salamon, D. and Hague, P. "Failure of Hypothalamic Lesions to Prevent Thyroid Stimulation by Oestrogen in the Rat" J Endocrinol 29(1964) : 97-98.

Kesler, D.J., Johnson, H.D. and Garverick, H.A. "Postpartum Concentrations of Thyroxine in Plasma of Dairy Cows" J Dairy Sci 64(7), (1981) : 1618-1620.

Kesner, J.S., Leung, K. and Convey, E.M. "Effect of Milking and Ambient Temperature on Thyrotropin Concentration in Serum of Cattle" Proc. Soc Exp Biol Med 161(1979) : 38-40.

Klebanoff, S.J. in Physiology and Biophysics (Ruch, T.C. and Patton, H.D., eds.) 19 th ed., p. 1147, Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 1965.

Lal, L.G.S. "Relation between Serum Protein Bound Iodine (PBI) with Milk Production during Health and Disease Stress- (F & M Disease) in Tharparkar Herd" Indian vet J 58(1981) : 646-648.

Leirer, R. and Deschner, F. "Physiopathology of Thyroid Function in the Calf II. Clinical Healthy Calves" Archiv für Experimentelle Veterinarmedizin 37(2), (1983) : 259-272.

Lennon, Jr., H.D. and Mixner, J.P. J Dairy Sci 42(1959) : 327 (cited by Lal, L.G.S., 1981).

Leung, K., Convey, E.M. and Conner, G.H. "Effect of Dietary Iodide on Hypophyseal and Thyroid Hormone Secretions in Holstein Friesian Heifers" Amer J Vet Res 41(1980) : 1402-1407.

Lewis, R.C. and Ralston, N.P. J Dairy Sci 36(1953) : 33 (cited by Mason, R. and Wilkinson, J.S., 1973).

Linnutaja, A., Simon, O., Püschner, A., Bergner, H. "Use of the Tri-iodothyronine and Thyroxine Tests in Assessment of the Thyroid Hormone Status of Cattle" Monatshefte für Veterinärmedizin 29(14) (1974) : 534-537.

Long, J.F., Gilmore, L.O., Curtis, G.M. and Rife, D.C. J Anim Sci 10(1951) : 1027 (cited by Kaneko, J.J., 1974).

Loypetjra, P., Usanagornkul, S. and Pichaicharnarong, A. "The Thyroid Activity of Swamp Buffaloes during Non-pregnant, Pregnant and of Newborn Buffalo Calves" Research Abstracts Chulalongkorn University 1979 : 331.

Lundgren, R.G. and Johnson, H.D. "Effects of Temperature and Feed Intake on Thyroxine I^{131} Disappearance Rates of Cattle" J Anim Sci 23(1), (1964) : 28-31.

Magdub, A.B. "Lactation and Heat Stress Effects on Thyroxine and Triiodothyronine in Plasma, Milk, Urine and Feces of Cattle" Dissertation Abstracts International, B. 42(9), (1982) : 3590.

Magdub, A., Johnson, H.D. and Belyea, R.L. "Effect of Environmental Heat and Dietary Fiber on Thyroid Physiology of Lactating Cows" J Dairy Sci 65(1982) : 2323-2331.

Manta, A.D., Bogdam, A.T., Baltan, G., Timen, S. and Angi, E. "Thyroid Function Testing Using Radioactive Tracers in Hybrid Layer and Broiler Fowls" Vet Bulletin 52(9), (1982) : 771.

Mason, R. and Wilkinson, J.S. "The Thyroid Gland-A Review" Aust Vet J. 49(1), (1973) : 44-49.

Maynard, L.A., Loosli, J.K., Hintz, H.F. and Warner, R.G. in Animal Nutrition, 7 th ed., pp. 256-260, 472-498, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi, 1979.

Mitchell, H.H. and McClure, F.J. Bull Natl Research Council (U.S.) 99(1937) (cited by Underwood, E.J., 1962).

Mitin, V., Mijic, B., Matotek-Vojvoda, B., Mikulec, K. "Development of Thyroid Hormone Activity in Cattle" Veterinarki Arhiv 53(3), (1983) : 85-98.

Mølmen, K.H. "Thyroid Function in Lactating Cows from Three Different Areas in Norway" Nordisk Veterinaermedicin 23(11),(1971):563-567.

Morrow, D.A. "Nutrition and Fertility in a Dairy Cattle" Modern Vet Practice 61(6), (1980) : 499-503.

Muniz, L.M.R., Define, R.M., Baccari Jr., F., Beine, L.E. and Kohayagawa, A. "Serum Triiodothyronine and Thyroxine Values, and the T_4 (D)-RT_3 Index in Four-Month-Old-Nelore Calves, Male and Female" Vet Bulletin 51(7), (1981) : 589.

Murphy, B.E.P. and Pattee, C.J. "Determination of Thyroxine Utilizing the Property of Protein-Binding" J Clin Endocrinol Metab 24(1964):187-196

Nachreiner, R.F., Endocrine Diagnosis in Reproductive Disorders, in Current Therapy in Theriogenology : Diagnosis, Treatment and Prevention of Reproductive Diseases in Animals (Morrow, D.A. ed.) pp. 19-21, W.B. Saunders Company, 1980.

Nathanielsz, P.W., Comline, R.S., Silver, M. and Thomas, A.L. "Thyroid Function in the Foetal Lamb during the Last Third of Gestation" J Endocrinology 58(3), (1973) : 535-546.

Nalbandov, A.V. in Reproductive Physiology 2 nd ed., W.H. Freeman & Company, San Francisco and London, 1964. (cited by Williams, R.J. and Stott, G.H., 1966).

National Research Council. Nutrient Requirements of Dairy Cattle 5 th rev. ed. Nat Acad. Sci., Washington, D.C. 1978.

Orr, J.B. and Leitch, I. Med Research Council (Brit.) Spec. Rept. Ser. No. 123 (1929) (cited by Mason, R. and Wilkinson, J.S., 1973).

Pain, R.W. and Oldfield, R.K. Tech Bull Regist Med Technol 39(1969) : 139 (cited by Kaneko, J.J., 1974).

Pichaicharnarong, A. "Animal Production Problems in Thailand" Proceedings of a Panel Jakarta pp. 195-200, October 1972.

Pichaicharnarong, A., Chairaktham, V., Vongsomboon, T. and Loypetjra, P. "The Thyroid Activity of Swamp Buffaloes Inhabiting in a Non-endemic Goitrous Area and Endemic Goitrous Area" Research Abstracts Chulalongkorn University (1979) : 324.

Pichaicharnarong, A., Loypetjra, P., Chaiyabutr, N., Usanakornkul, S. and Djurdjevic, D.J. "Thyroid Activity of Non-pregnant, Pregnant, Post-partum and Newborn Swamp Buffaloes" J agric Sci Camb 98(1982) : 483-486.

Pichaicharnarong, A., Loypetjra, P., Chaiyabutr, N., Komenmena, V., Usanakornkul, S., Boonnamsiri, V. Devakul, C. "The Thyroid Activity of Asiatic Elephants in Thailand" Acta Veterinaria, Yugoslavia 33(213), (1983) : 73-80.

Pilleggi, V.J., Lee, N.D., Golub, O.J. and Henry, R.J. "Determination of Iodine Compounds in Serum. I. Serum Thyroxine in the Presence of Some Iodine Contaminats" J Clin Endocrinol Metab 21(1961) : 1272-1279.

Reap, M., Cass, C. and Hightower, D. "Thyroxine and Triiodothyronine Levels in Ten Species of Animals" The Southwestern Vet 31(1), (1978) : 31-34.

Refetoff, S. Robin, N.I. and Fang, V.S. "Parameters of Thyroid Function in Serum of 16 Selected Vertebrate Species : A Study of PBI, Serum T_4, Free T_4, and the Pattern of T_4 and T_3 Binding to Serum Proteins" Endocrinology 86(1970) : 793-805.

Reimers, T.J., Cowan, R.G., Davidson, H.P. and Colby, E.D. "Validation of Radioimmunoassays for Triiodothyronine, Thyroxine, and Hydrocortisone (Cortisol) in Canine, Feline, and Equine Sera" Am J Vet Res 42(11), (1981) : 2016-2021.

Reimers, T.J., Cowan, R.G., McCann, J.P. and Ross, M.W. "Validation of a Rapid Solid-Phase Radioimmunoassay for Canine, Bovine, and Equine Insulin" Am J Vet Res 43(7), (1982 a) : 1274-1278.

Reimers, T.J., Concannon, P.W. and Cowan, R.G. "Changes in Serum Thyroxine and Cortisol in Dogs after Simultaneous Injection of TSH and ACTH" J Anim Hosp Assoc 18(1982 b) : 923-925.

Reimers, T.J., McCann, J.P., Cowan, R.G. and Concannon, P.W. "Effects of Storage, Hemolysis, and Freezing and Thawing on Concentrations of Thyroxine, Cortisol, and Insulin in Blood Samples." Proc Soc Exp Biol Med 170(1982 c) : 509-516.

Reimers, T.J., McCann, J.P. and Cowan, R.G. "Effects of Storage Times and Temperatures on T_3, T_4, LH, Prolactin, Insulin, Cortisol and Progesterone Concentrations in Blood Samples from Cows" J Anim Sci 57(3), (1983) : 683-691.

Roberts, S.J. Artificial Insemination, in Veterinary Obstetrics and Genital Diseases (Theriogenology), 2 nd ed., pp. 736-738, the Author Ithaca, New York, 1971.

Roberts, S.J. Infertility in the Cow, in Veterinary Obstetrics and Genital Diseases (Theriogenology), 2 nd ed., pp. 376-511, the Author Ithaca, New York, 1971.

Scherzinger, E., Guzy, J.K. and Lorcher, K. "Thyroid Hormone Concentration in the Blood and Thyroxine Binding to Serum Proteins in Various Species" Zentralblatt für Veterinarmedizin 19A(7), (1972) : 585-593.

Schreider, F. and Rosenmund, H. "Determination of the Thyroid Function of Cattle by T_3 In-Vitro Test" Schweizer Archiv fur Tierheilkunde 115(3), (1973) : 135-141.

Schultz, A.L., Sandhaus, S., Demorest, H.L. and Zieve, L. "Clinical Value of the Plasma Butanol-Extractable (Thyroxine) I^{131} in the Diagnosis of Hyperthyroidism and Myxedema" J Clin Endocrinol Metab 14(1954) : 1062-1068.

Seren, E. and Mora, A. "Thyroid Function in Normal Calves and in Calved Treated with Methylthiouracil" Folia Veterinaria Latina 3(1), (1973) : 52-73.

Shibata, H. and Ikeda, M. "The I-131 Triiodothyronine Resin Sponge Uptake Test for Estimation of Thyroid Function in Dairy Cows and Pigs" Journal of the Japan Veterinary Medical Association 24(12), (1971) : 663-668.

Singh, A., Setia, M.S., Dixit, V.P. and Aggarwal, V.K. "Estimation of Thyroid Secretion Rate and the Related Parameters in Buffalo (Bos Bubalis) and Sahiwal x Holstein (F 1) Cross-bred Calves Using I^{131}-Labelled L-Thyroxine" Indian J Anim Sci 40(1970) : 579-586.

Singh, B.K. "I. Total Iodine and Protein-Bound Iodine Determination in Cows in Relation to the Oestrous Cycle II. Effect of PMS and Oestrogen Treatment on the Total Iodine and Protein-Bound Iodine Content of Serum in Cows" Zuchthygiene 7(4), (1972) : 170-175.

Singh, C.S.P., Singh, S.K. and Singh, G. "Studies on the Incidence of Infertility in Cows" Indian Vet J 58(1981) : 909-912.

Soliman, F. and Reineke, E. "Influence of Estrogen and Progesterone on Radioactive Iodine Uptake by Rat Thyroid" Am J Physiol 183(1955) : 63-66.

Sorrenson, P.H. in Use of Radioisotopes in Animal Biology and the Medical Sciences (Fried, M., ed.) vol 1, p. 455 Academic Press, New York, 1962.

Spielman, A.A., Peterson, W.E., Fitch, J.B. and Pomeroy, B.S. "General Appearance, Growth and Reproduction of Thyroidectomizea Bovine" J Dairy Sci 28(1945) : 329.

Steel, R.G.D. and Torrie, J.H. (eds.) in Principles and Procedures of Statistics, 2 nd ed., pp. 187-188, 336-372, McGraw-Hill Book Company, 1980.

Steinetz, B.G. Secretion and Function of Overian Estrogens, in Handbook of Physiology Section 7 : Endocrinology (Greep, R.O., Astwood, E.B., Greep, R.O. and Geiger, S.R. eds.) Vol. 2 pt. 1, p. 458 Waverly Press, Inc., Baltimore, Maryland, 1973.

Štrbák, V., Tomsik, F. and Hlozanck, I. "Thyroid Hormone in Serum of Fetal Calf and Pregnant Cow during the Last Trimester of Pregnancy" Experientia 32(9), (1976) : 1215-1216.

Sutherland, R.L. and Irvine, C.H.G. "Total Plasma Thyroxine Concentrations in Horses, Pigs, Cattle, and Sheep; Exchange Resin Chromatography and Ceric-Arsenite Colorimetry" Am J Vet Res 34(10), (1973) : 1261-1265.

Talavera, F., Park, C.S. and Williams, G.L. "Relationships among Dietary Lipid Intake, Serum Cholesterol and Ovarian Function in Holstein Heifers" J Anim Sci 60(4), (1985) : 1045-1051.

Underwood, E.J. (ed) Iodine in Trace Elements in Human and Animal Nutrition, 2 nd ed., pp. 218-258, Academic Press Inc., New York and London, 1962.

Vanjonack, W.J. and Johnson, H.D. "Effects of Moderate Heat and Milk Yield on Plasma Thyroxine in Cattle" J Dairy Sci 58(4), (1975) : 507-511.

Wallace, C.E. "Iodine Toxicity in Cattle" Geo Vet 27(1975) : 25.

Walsh, D.S., Vesely, J.A. and Matiadevan, S. "Relationship between Milk Production and Circulating Hormones in Dairy Cows" J Dairy Sci 63(1980) : 290-294.

Williams, R.J. and Stott, G.H. "Reproduction in Thyroidectomized and Thyro-Parathyroidectomized Cattle" J Dairy Sci 49(10), (1966) : 1262-1265.

Wolff, J. "Iodine Goiter and the Pharmacologic Effects of Excess Iodide" Amer J Med (1969) : 101.

ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติการผสมเทียมโคนมในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2499-2526 รวม 28 ปี

(กองผสมเทียม กรมปศุสัตว์)

ปี พ.ศ.	จำนวนครั้งทำการผสมเทียม	จำนวนโค		จำนวนครั้งที่ผสมเทียมต่อโคท้อง 1 ตัว
		ผสมเทียม	ตั้งท้อง	
2499	46	40	15	3.67
2500	250	156	77	3.25
2501	299	295	84	3.56
2502	438	326	127	3.45
2503	921	569	356	2.59
2504	1624	867	570	2.85
2505	2579	1534	785	3.29
2506	3200	1720	948	3.38
2507	5730	2106	1064	5.39
2508	5236	3032	1170	4.48
2509	7329	3977	2027	3.62
2510	6525	3843	1932	3.38
2511	7132	4115	2404	2.97
2512	6195	3695	2170	2.85
2513	6747	4261	2333	2.89
2514	8882	5048	3009	2.95
2515	11292	7071	5043	2.24
2516	14264	7841	5238	2.72

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติการผสมเทียมโคนมในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2499-2526 รวม 28 ปี

(กองผสมเทียม กรมปศุสัตว์)

ปี พ.ศ.	จำนวนครั้งทำการผสมเทียม	จำนวนโค		จำนวนครั้งที่ผสมเทียมต่อโคท้อง 1 ตัว
		ผสมเทียม	ตั้งท้อง	
2517	13113	7024	4876	2.69
2518	12407	6080	4502	2.76
2519	12984	6349	5237	2.48
2520	16002	7409	5880	2.72
2521	18364	8435	7564	2.43
2522	21506	9608	8192	2.63
2523	26553	13352	9588	2.77
2524	30068	15848	12580	2.39
2525	34980	18477	14927	2.34
2526	40964	24367	18689	2.19
ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				3.03±0.7

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียล 2x8 ของระดับฮอร์โมนธัยรอกซินในโคนม ที่ทำการศึกษา ตั้งแต่วันที่ได้รับการผสมเทียมไปจนถึงวันที่ 41 หลังการผสม

แหล่งความแปรปรวน	df	sum of square	mean square	F
Main effects	8	412.571	51.571	1.487
Treatment	1	217.470	217.470	6.269*
Day	7	195.101	27.872	0.803
2-way Interactions	7	52.203	7.458	0.215
Treatment Day	7	52.203	7.456	0.215
Explained	15	464.774	30.985	0.893
Residual	64	2220.056	34.688	
Total	79	2684.830	33.985	

*$p < 0.05$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียล 2x8 ของระดับฮอร์โมนไตรไอโอโดธัยโรนีนในโคนมที่ทำการศึกษา ตั้งแต่วันที่ได้รับการผสมเทียมไปจนถึงวันที่ 41 หลังการผสม

แหล่งความแปรปรวน	df	sum of square	mean square	F
Main effects	8	0.761	0.095	2.355
Treatment	1	0.017	0.017	0.426
Day	7	0.743	0.106	2.631*
2-way Interactions	7	0.220	0.031	0.779
Treatment Day	7	0.220	0.031	0.779
Explained	15	0.981	0.065	1.619
Residual	64	2.584	0.040	
Total	79	3.564	0.045	

*$p < 0.05$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวพรรณพิไล เสกสิทธิ์ เกิดเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2493 ได้รับปริญญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2515 และปริญญาสัตวแพทย-ศาสตร์บัณฑิต ปีการศึกษา 2517 จากคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เริ่มเข้ารับราชการในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารปศุสัตว์ 4 ที่กองผสมเทียม กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2520 ในปัจจุบันดำรงตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ 5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย