

## ประวัติผู้วิจัย

พศ. ดร. รังสรรค์ พาลพาย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นาย รังสรรค์ พาลพาย  
 (ภาษาอังกฤษ) Mr. Rangsun Parmpai  
 ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 52 2094 00002 42 3

3. หน่วยงานที่อยู่ที่ติดต่อได้

ที่ทำงาน: สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
 111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
 โทร. 044-224234 โทรสาร. 044-224154

ที่อยู่บ้าน: 51/31 หมู่ 6 ต.สุรนารี องเมือง จ.นครราชสีมา

### 4. ประวัติการศึกษา

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 4.1. ปริญญาตรี สาขาวิชา ชีววิทยา | ปีที่จบ 2523 |
| สถานบัน្ត มหาวิทยาลัยบูรพา       | ประเทศไทย    |
| 4.2. ปริญญาโท สาขาวิชา สัตววิทยา | ปีที่จบ 2525 |
| สถานบัน្ត มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ประเทศไทย    |
- Thesis title: Plasma progesterone and oestrone sulphate during early pregnancy  
 in swamp buffalo.

- |   |  |
|---|--|
| 4.3. ปริญญาเอก สาขาวิชา Animal Reproduction | ปีที่จบ 2541                           |
| สถานบัน្ត Kyoto University                  | ประเทศญี่ปุ่น (ได้รับทุนรัฐบาลญี่ปุ่น) |

Thesis title: Study on the establishment of bovine embryonic stem cells.

- |   |  |
|---|--|
| 4.4. ฝึกอบรมสาขา Embryo transfer and <i>in vitro</i> fertilization in farm animals. |  |
| ศักยทุน British Council   |  |

สถานบัน្ត Cambridge University, U.K. ระหว่าง พฤศจิกายน 2527 - กุมภาพันธ์ 2528.

- |   |  |
|---|--|
| 4.5. สมาคมวิชาชีพ: International Embryo Transfer Society (IETS) |  |
|---|--|

## 5. ประวัติการทำงาน:

- 9 ธันวาคม 2525 – 31 ตุลาคม 2543 นักวิจัย โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์ไทย-เนเธอร์แลนด์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
- 1 พฤศจิกายน 2543–ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพสำนักวิชา เทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา

## 6. สาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ

- 6.1 การโคลนนิ่งตัวอ่อนโค กระเบื้อง สุกร แมว โดยใช้เซลล์ร่างกายเป็นเซลล์ต้นแบบ
- 6.2 การขี้ยำฝ่ากตัวอ่อนโค กระเบื้อง เพะ
- 6.3 การปฏิสนธิในหลอดแก้วโค กระเบื้อง
- 6.4 Embryonic stem cells
- 6.5 Cryopreservation of gametes and embryos

## 7. ผลงานวิจัย

### 7.1. ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

- Tantranuch, W., Thumanu, K., Lorthongpanich, C., **Parnpai, R.** and Heraud, P. 2010. Neural differentiation of mouse embryonic stem cells studied by FT-IR spectroscopy. *J. Mol. Struct.* 967: 189-195.
- Laowtammathron, C., Cheng, E.C., Cheng, P.H, Snyder, B.R., Yang, S.H., Johnson, Z., Lorthongpanich, C., Kuo, H.C., **Parnpai, R.** and Chan, A.W.S. 2010. Monkey Hybrid Stem Cells Develop Cellular Features of Huntington's Disease. *BMC Cell Biology.* 11: 12.
- Imsoonthornruksa, S., Lorthongpanich, C., Sangmalee, A., Srirattana, K., Laowtammathron, C., Tunwattana, W., Somsa, W., Ketudat-Cairns, M., and **Parnpai, R.** 20010. Abnormalities in the transcription of reprogramming genes related to global epigenetic events of cloned endangered felid embryos. *Reprod. Fertil. Dev.* 22: 613-624.
- Sripunya, N., Somfai, T., Inaba, Y., Nagai, T., Imai, K. and **Parnpai, R.** 2009. A comparison of Cryotop and Solid Surface Vitrification methods for the cryopreservation of in vitro matured bovine oocytes. *J. Reprod. Dev.* 56: 176-181.
- Srirattana, K., Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Imsoonthornruksa S., Ketudat-Cairns, M., Phermthai, T., Nagai, T. and **Parnpai, R.** 2009. Effect of donor cell types on

- developmental potential of cattle (*Bos taurus*) and swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) cloned embryos. *J. Reprod. Dev.* 56: 49-54.
- Thumanu, K., Tanthanuch, W., Lorthongpanich, C., Heraud, P. and **Parnpai, R.** 2009. FTIR microspectroscopic imaging as a new tool to distinguish chemical composition of mouse blastocyst. *J. Mol. Struct.* 933: 104-111.
- Sutteevun-Phermthai, T., Curchoe, C.L., Evans, A.C., Boland, E., Rizos, D., Fair, T., Duffy, P., Sung, L.Y., Du, F., Chaubal, S., Xu, J., Wechayant, T., Yang, X., Lonergan, P., **Parnpai, R.**, and Tian, X. 2009. Allelic switching of the imprinted *IGF2R* gene in cloned bovine fetuses and calves. *Anim. Reprod. Science.* 116: 19-27.
- Lorthongpanich, C., Yang, S.H., Piotrowska-Nitsche, K., **Parnpai, R.** and Chan, A.W.S. 2008. Development of single blastomere derived mouse embryos, outgrowths and embryonic stem cells. *Reproduction*.135: 805-813.
- Lorthongpanich, C., Yang, S.H., Piotrowska-Nitsche, K., **Parnpai, R.** and Chan, A.W.S. 2008. Chemical enhancement in embryo development and stem cell derivation from single blastomeres *Cloning Stem Cells* 10: 503-512.
- Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Chan, A.W.S., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2008. Development of interspecies cloned monkey embryo reconstructed with bovine enucleated oocyte. *J. Reprod. Dev.* 54: 306-313.
- Parnpai, R.** 2007. Production of cloned embryos in buffalo. *Ital. J. Anim. Sci.* 6. Suppl. 2: 102-106.
- Chan, A.W.S., Lorthongpanich, C., Yang, S.H., Piotrowska-Nitche, K. and **Parnpai, R.** 2007. Competence of early embryonic blastomeres for establishment of embryonic stem cell line. *Fertility and Sterility* 88: S396-S396.
- Muenthaisong, S., Laowtammathron, C., Ketudat-Cairns, M., **Parnpai, R.** and Hochi, S. 2007. Quality analysis of buffalo blastocysts derived from oocytes vitrified before or after enucleation and reconstructed with somatic cell nuclei. *Theriogenology* 67: 893-900.
- Sutteevun, T., Smith, S.L., Muenthaisong, S., Yang, X., **Parnpai, R.** and Tian, X.C. 2006. Anomalous mRNA levels of chromatin remodeling genes in swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) cloned embryos. *Theriogenology*. 65: 1704-1715.

- Suteevun, T., Parnpai, R., Smith, S.L., Chang, C.C., Muenthaisong, S. and Tian, X.C. 2006. Epigenetic characteristics of cloned and in vitro-fertilized swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) embryos. *J. Anim. Sci.* 84: 2065-2071.
- Laowtammathron, C., Lorthongpanich, C., Ketudat-Cairns, C., Hochi, C., and Parnpai, R. 2005. Factors affecting cryosurvival of nuclear-transferred bovine and swamp buffalo blastocysts: effects of hatching stage, linoleic acid-albumin in IVC medium and Ficoll supplementation to vitrification solution. *Theriogenology* 64: 1185-1196.
- Parnpai, R., Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 2001. Cloning of pig embryo by using ear fibroblasts and tail muscle cells as donor nuclei : Effect of time after maturation and fusion parameters on the rate of fusion and development of embryo. *Thai J. Agri. Sci.* 34: 187-194.
- Parnpai, R., Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 1999. Development of cloned swamp buffalo embryos derived from fetal fibroblasts: comparison *in vitro* cultured with or without buffalo and cattle epithelial cells. *Buffalo J.* 15 (3): 371-384.

## 7.2. ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ

จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2546. การโคลนนิ่งข้ามสปีชีส์เพื่ออนุรักษ์และเพิ่มจำนวนสัตว์ไก่สูญพันธุ์. *Lab.Today.* 2: 33-37.

รังสรรค์ พาลพ่าย. 2530. อดีต ปัจจุบัน และ อนาคตของการย้ายฝ่ากตัวอ่อน. *เวชสารสัตวแพทย์* 16: 258-269.

รังสรรค์ พาลพ่าย สรรเพชรณ โสภณ ณีวรรณ กมลพัฒนา กำธร มีบำรุง กิติยา ศรีศักดิ์วัฒนา ประชุม อินทร์โชติ ธรรมชัย สุวรรณกามาย ประภากร วัฒโนดร พฤฒิ เกิดชูชื่น และ สม สวัสดิ์ ตันตระกูล. 2530. การย้ายฝ่ากตัวอ่อน (E.T.) ในประเทศไทย. *แก่นเกษตร* 15: 271-280.

รังสรรค์ พาลพ่าย และ จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์. 2545. แนวทางการโคลนนิ่งเพื่ออนุรักษ์และเพิ่มจำนวนสัตว์ไก่สูญพันธุ์. *วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย*. 10: 82-85.

## 7.3. นำเสนอในการประชุมนานาชาติ

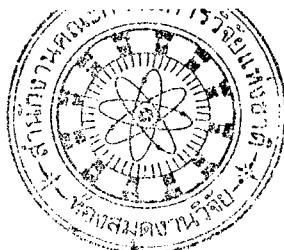
Srirattana, K., Ketudat-Cairns, M., Phermthai, T., Takeda, K., Nagai T. and Parnpai, R. 2009. Somatic cell nuclear transfer in swamp buffalo. *Proceeding of Buffalo Propagation Conference, 17 December, 2009, Tainan, Taiwan, RPC.*

- Srirattana, K., Takeda, K., Matsukawa, K., Tasai, M., Akagi, S., Nirasawa, K., Nagai, T., Y., Kanai, Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2009. Quantitative analysis of mitochondrial DNA in swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) interspecies cloned embryos. *Proceeding of the 6<sup>th</sup> Annual Conference of Asian Reproductive Biotechnology Society conference, 16-20 November, 2009, Siem Reap City, Cambodia.* P.57.
- Parnpai, R.** 2009. Progress of inter-species somatic cell nuclear transfer in bovidae and felidae family. *Proceeding The 7<sup>th</sup> Asian Symposium on Animal Biotechnology.* Chungbuk National University, Korea, 19 June, 2009.
- Suksawaeng, S. Danna, Y. and **Parnpai, R.** 2009. Heart chicken may able to maintain and induce mice embryonic stem cells to form hepatic plate-like structure. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> World Congress on Regenerative Medicine,* 12-14 March 2009, Bangkok, Thailand. p.174.
- Srirattana K., Laowtammathron C., Devahudi R., Imsoonthornruksa S., Sangmalee A., Tunwattana W., Lorthongpanich C., Sripunya N., Keawmungkun K., Phewsoi W., Ketudat-Cairns M., and **Parnpai R.** 2009. Effect of Trichostatin A on developmental potential of inter-species cloned gaur (*Bos gaurus*) embryos. *Proceeding of the Annual Conference of International Embryo Transfer Society,* 3-6 January, 2009, San Diego, USA, Published in *Reprod. Fert. Dev.* 21: 126.
- Liang Y. Y., Ye D. N., Laowtammathron C., Phermthai T., and **Parnpai R.** 2009. In vitro production of swamp buffalo embryos by intracytoplasmic sperm injection: effect of chemical activation treatments. *Proceeding of the Annual Conference of International Embryo Transfer Society,* 3-6 January, 2009, San Diego, USA, Published in *Reprod. Fert. Dev.* 21: 230.
- Imsoonthornruksa, S., Lorthongpanich, C., Sangmalee, A., Srirattana, K., Sripunya, N., Keawmungkun, K., Wanwisa, P., Laowtammathron, C., Tunwattana, W., Somsa, W., Kongkham, W., Ketudat-Cairns, M., and **Parnpai, R.** 2007. Expression profile of Oct4 in pre-implantation embryo of cloned endangered felid species. *Proceeding of the 4th Asian Reproductive Biotechnology Conference,* 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 89.
- Laowtammathron, C., Srirattana, K., Lorthongpanich, C., Imsoonthornruksa, S., Sripunya, N., Phewsoi, W., Keawmungkun, K., Davahudee, R., Sangmalee, A., Thongprapai, T., Chaimongkol, C., Ketudat-Cairns, M., and **Parnpai, R.** 2007. Effect of activation treatments

- on development of bovine embryos after intracytoplasmic sperm injection (ICSI). *Proceeding of the 4<sup>th</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 137.
- Lorthongpanich, C., Yang, S.H., Piotrowska-Niches, K., **Parnpai, R.** and Chan, A.W.S. 2007. Embryonic stem cell establishment from mouse single blastomere. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 112.
- Parnpai, R.** 2007. The progress of interspecies SCNT: Bovidae and felidae cases. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 46.
- Sangmalee, A., Srirattana, K., Sripunya, N., Phewsoi, W., Keawmungkun, K., Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich, C., Laowtammathron, Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2007. Birth of cloned goat : a preliminary study for conservation of endangered mountain goat. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 80.
- Srirattana, K., Imsoonthornruksa S., Tunwattana, W., Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Sripunya, Keawmungkun, K., Wanwisa, P., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2007. Telomerase activity of in inter-species somatic cell nuclear transfer gaur embryos. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 24-26 November, 2007. National University of Singapore, Singapore: p. 130.
- Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich, C., Srirattana, K., Sripunya, N., Laowtammathron, C., Ketudat Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2007. Effect of manipulation medium on the development of reconstructed domestic cat embryos. *Proceeding of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society*, 6-10 January 2007, Kyoto, Japan, Published in *Reprod. Fertil. Dev.* 19: 141.
- Lorthongpanich, C., Srirattana, K., Imsoonthornruksa S., Sripunya, N., Laowtammathron, C., Kumpong, O., Ketudat-Cairns, M., and **Parnpai, R.** 2007. Expression and distribution of Oct-4 in interspecies-cloned long-tailed monkey (*Macaca fascicularis*) embryos. *Proceeding of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society*, 6-10 January 2007, Kyoto, Japan, Published in *Reprod. Fertil. Dev.* 19: 149.

- Parnpai, R.**, Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Imsoonthornruksa S., Muenthaisong, S., and Ketudat Cairns, M. 2006. Recent status of somatic cell nuclear transfer for conservation of endangered species. *Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 29 November – 3 December 2006, Hanoi, Vietnam, p. 44-47.
- Lorthongpanich, C., Srirattana, K., Imsoonthornruksa S., Sripunya, N., Laowtammathron, C., Somsa, W., Kongsila, A., Kretapol, K., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2006. Development of interspecies cloned long tailed monkey (*Macaca fascicularis*) embryos after reconstructed with bovine enucleated oocytes and culturing in different condition. *Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 29 November – 3 December 2006, Hanoi, Vietnam, p. 125-126.
- Srirattana, K., Lorthongpanich, C., Imsoonthornruksa S., Sripunya, N., Tangthai, C., Laowtammathron, C., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2006. Effect of donor cell types on development of cloned swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) and bovine (*Bos taurus*) embryos. *Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 29 November – 3 December 2006, Hanoi, Vietnam, p. 134-135.
- Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich, C., Srirattana, K., Sripunya, N., Laowtammathron, C., Tanwatana, W., Somsa, W., Kongkham, W., Kretapol, K., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai, R.** 2006. Differentiation of marbled cat (*Pardofelis marmorata*) nuclei after reconstructed with enucleated domestic cat and bovine oocytes. *Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*, 29 November – 3 December 2006, Hanoi, Vietnam, p. 140.
- Parnpai, R.**, Muenthaisong, S., Suteevun, T., Na-Chiangmai, A., Laowtammathron, C., Lorthongpanich, C., Sanghuayphrai, N. and Ketudat Cairns, M. 2006. Production of swamp buffalo emryos: Comparison of in vitro fertilization and somatic cell nuclear transfer techniques. *Proceeding of the 5<sup>th</sup> Asian Buffalo Congress*, Nanjing, China, 18-22 April, 2006, p. 616-620.
- Curchoe, C., Suteevun, T., Yang, X., **Parnpai, R.** and Tian, X.C. 2005. Analysis of the expression pattern of the imprinted *IGF2R* gene in cloned cattle. *Proceeding of the 2<sup>nd</sup> Asian Reproductive Biotechnology*, 2-7 November, 2005, Bangkok, Thailand. p 159.
- Lorthongpanich, C., Laowtammathron C., Monson R.L., M. Wiltbank., Sangsitavong S., **Rarnpai R.** and Rutledge, J.J. 2005. Kinetic changes of *in vitro* produced bovine sexed pre-

- implantation embryos. 2005. *Proceeding of the 2<sup>nd</sup> Asian Reproductive Biotechnology*, Bangkok, Thailand, 3-4 November, 2005, p.157.
- Sang-ngam, C., Imsoonthornruksa S., Tangthai C., Srirattana, K., Tunwattana, W., Muenthaisong, S., Laowtammathron C., Lorthongpanich, C., Ketudart-cairn, M. and **Parnpai, R.** 2005. Interspecies nuclear transfer using female and male gaur (*Bos gaurus*) skin fibroblasts reconstructed with enucleated bovine oocytes. *Proceeding of the 2<sup>nd</sup> Asian Reproductive Biotechnology, 2-7 November, 2005, Bangkok, Thailand.* p 170.
- Sutteevun, T., Smith, S.L., Muenthaisong, S., Yang, X., **Parnpai, R.** and Tian, X.C. 2005. Expression of chromatin remodeling genes in cloned and IVF swamp buffalo embryos. *Proceeding of the 2<sup>nd</sup> Asian Reproductive Biotechnology, 2-7 November, 2005, Bangkok, Thailand.* p 97-99.
- Laowtammathron, C., Imsoonthornraksa, S., Mueanthaisong, S., Lorthongpanich, C., Vetchayun, T., Sang-ngam, C., Tangthai, C., Ketudat-Cairns, M. and **Parnpai. R.** 2005. Effect of two concentrations of cryoprotectant in vitrification solution on post-warmed survival of cloned bovine blastocysts vitrified by micro-drop technique. *Proceeding of the 12<sup>th</sup> International Congress on Biotechnology in Animal Reproduction.* Chiangmai, Thailand, 4-6 August 2005, p. 135-140.
- Muenthaisong, S., Laowtammathron, C., Lorthongpanich, Imsoonthornsuksa, S., Tangthai, C., Sang-ngam, C., Hochi, S., Ketudat-Cairns, M., and **Parnpai, R.** 2005. Developmental potential of parthenogenetic activation of swamp buffalo embryos between fresh and vitrified oocytes. *Proceeding of the 12<sup>th</sup> International Congress on Biotechnology in Animal Reproduction.* Chiangmai, Thailand, 4-6 August 2005, p. 93-97.
- Parnpai, R.** 2005. Somatic cell nuclear transfer of cattle and buffalo in Thailand. *Proceeding of the 12<sup>th</sup> International Congress on Biotechnology in Animal Reproduction.* Chiangmai, Thailand, 4-6 August 2005, p. 4-16.
- Laowtammathron, C., Terao, T., Lorthongpanich, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Hochi, S., and **Parnpai, R.** 2004. Effect of hatching status on vitrification of cloned bovine blastocysts. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference,* Portland, USA, 10-14 January, 2004. Published in *Reprod. Fert. Dev.* 16: 174.
- Laowtammathron, C., Terao, T., Lorthongpanich, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Hochi, S. and **Parnpai. R.** 2004. The effect of ficoll in vitrification solution and hatching status of



cloned bovine blastocysts on the survival rate after vitrification by using cryotop. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*. Ho Chi Minh City, Vietnam. 12-14 April, 2004, p. 67.

Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Wongviriya, W., Ketudat-Cairns, M., Likitdecharote, B. and **Parnpai, R.** 2004. Cloning of leopard cat embryos using enucleated domestic cat oocytes as recipient cytoplasm. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> Asian Reproductive Biotechnology Conference*. Ho Chi Minh City, Vietnam. 12-14 April 2004. p. 61.

Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Ketudat-Cairns, M., Likitdecharote, B. and **Parnpai, R.** 2004. In vitro development of enucleated domestic cat oocytes reconstructed with skin fibroblasts of domestic and leopard cats. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference*, Portland, USA, 10-14 January, 2004. Published in *Reprod. Fert. Dev.* 16: 149.

**Parnpai, R.**, Laowtammathron, C., Terao, T., Lorthongpanich, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., and Hochi, S. 2004. Development into blastocysts of swamp buffalo oocytes after vitrification and nuclear transfer. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference*. Portland, USA, 10-14 January, 2004, Published in *Reprod. Fert. Dev.* 16: 180-181.

Laowtammathron, C., Lorthongpanich, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Somwan, S., Muankatoke, P., Patitung, S. and **Parnpai, R.** 2003. Production of dairy and beef cattle by cloning technology. *Proceeding of the 10<sup>th</sup> Tri-University International Joint Seminar and Symposium*. Mie University, Mie, Japan, 21 October 2003. p. 389-393.

Laowtammathron, C., Terao, T., Lorthongpanich, C., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Hochi S. and **Parnpai, R.** 2003. Effect of Ficoll in vitrification solution on the post-warmed development of vitrified cloned bovine hatching blastocysts. *Proceeding of Stem Cell and Somatic Cell Cloning Research. Present status and future trends*. Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 3 December 2003. p. 48-51.

Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Terao, T., Muenthaisong, S., Vetchayan, T., Hochi, S., and **Parnpai, R.** 2003. Developmental potential of cloned swamp buffalo embryo reconstructed with vitrified matured oocytes. *Proceeding of Stem Cell and Somatic Cell*

- Cloning Research. Present status and future trends.** Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 3 December 2003. p. 43-47.
- Parnpai, R.** 2003. Mammalian somatic cell cloning status in Thailand. *Proceeding of Stem Cell and Somatic Cell Cloning Research. Present Status and Future Trends.* Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 3 December 2003, p. 18-26.
- Parnpai, R.** and Tasripoo, K. 2003. Effects of different activation protocols on the development of cloned swamp buffalo embryos derived from granulosa cells. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference.* Auckland, New Zealand, 11-15 January, 2003, Published in *Theriogenology* 59: 279.
- Parnpai, R.,** Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 2002. Comparison of cloning efficiency in bovine and swamp buffalo embryo using fetal fibroblasts ear fibroblasts and granulosa cells. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference.* Foz Do Iguassu, Brazil, 12-15 January, 2002,, Published in *Theriogenology* 57: 443.
- Parnpai, R.,** Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 2001. Developmental potential of vitrified cloned swamp buffalo morulae derived from granulosa cells. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference,* Omaha, USA, 13-16 January, 2001, Published in *Theriogenology* 55: 284.
- Parnpai, R.,** Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 2000. Developmental potential of cloned bovine embryos derived from quiescent and non-quiescent adult ear fibroblasts after different activation treatments. *Proceeding of Annual Meeting of the International Embryo Transfer Society Conference,* Masstricht, The Netherlands, 9-11 January, 2000. Published in *Theriogenology* 53: 239.
- Parnpai, R.,** Tasripoo, K. and Kamonpatana, M. 2000. Comparison of cloning swamp buffalo embryos using fetal fibroblasts and granulosa cells as donor cells. *Proceeding of the 14<sup>th</sup> International Congress on Animal Reproduction.* Stockholm, Sweden, 2-6 July 2000, Abstracts Volume 2: 241.
- Parnpai, R.,** Chuangsoongneon, U. and Kamonpatana, M. 1991. Assessment of optimum time for acrosome reaction in swamp buffalo frozen semen. *Proceeding of the 3<sup>rd</sup> World Buffalo Congress,* Varna, 17-19 May, 1991.
- Parnpai, R.** and Kamonpatana, M. 1990. Swamp buffalo oocyte maturation in vitro: The optimum assessment using 199 media supplement with FSH, 17 $\beta$ -estradiol, fetal calf serum and oestrus

- cow serum. *Proceeding of the 5<sup>th</sup> AAAP Animal Science Congress*, Taipei, Taiwan, 27 May -1 June, Vol. III, p. 223.
- Parnpai, R.**, Sophon, S. and Kamonpatana, M. 1987. Short period storage of mouse embryo. *Proceeding of the 4<sup>th</sup> AAAP Animal Science Congress*, Hamilton, New Zealand, 1-6 February, 1987, p. 261.
- Parnpai, R.**, Intarachote, P., Sophon, S., Wattanodorn, P., Kurdchuchurn, P., Tantrakul, S., Suwankumjaya, T., Srisakwatana, K. and Kamonpatana, M. 1986. Embryo transfer of dairy crossbred cows in tropical environment. *Paper Presented to International Symposium on Modern Advance in Animal Reproduction*, Bangkok, 20-23 October, 1986.
- Parnpai, R.** and Kamonpatana, K. 1989. Optimization of culture media supplement with FSH, 17 $\beta$ -estradiol, fetal calf serum and oestrus cow serum in vitro oocyte maturation of swamp buffaloes. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> Symposium on Ruminant Reproduction and Parasitology*, Chiangmai, 27-29 November, 1989, p. IV-3.
- Prongcharoen, M., Chewataworn, S., Chumrasboon, C., **Parnpai, R.**, and Kamonpatana, M. 1989. Surgical embryo transfer in goat: Effect of breeds on superovulatory response. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> Symposium on Ruminant Reproduction and Parasitology*, Chiangmai, 27-29 November, 1989, p. V-4.
- Sridech, P., Suwankumjaya, T., **Parnpai, R.**, Meebumroong, K., Intarachote, P. and Kamonpatana, M. 1989. Reciprocal embryo transfer between beef and dairy cattle: Using beef cattle as donor and dairy cattle as recipient. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> Symposium on Ruminant Reproduction and Parasitology*, Chiangmai, 27-29 November, 1989, p. V-3.
- #### 7.4. นำเสนองานในการประชุมระดับชาติ
- Srirattana K., Imsoonthornruksa S., Laowtammathron C., Lorthongpanich C., Sripunya N., Phewsoi W., Keawmungkun K., Devahudi R., Sangmalee A., Tunwattana W., Somsa W., Ketudat-Cairns M. and Parnpai R. 2009. Effect of Trichostatin A on developmental potential of cloned cattle embryos and inter-species cloned gaur embryos. *Proceeding of the 47<sup>th</sup> Kasetsart University Annual Conference*, 18-20 March 2009, Bangkok, Thailand. 10-16.
- Laowtammathron C., Srirattana K., Sangmalee A., Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich C., Sripunya N., Phewsoi W., Keawmungkun K., Davahudee R., Thongprapai T., Chaimongkol C., Ketudat-Cairns M. and Parnpai R. 2009. Birth of cloned calves after

- transferred frozen embryos using drop vitrified technique. *Proceeding of the 47<sup>th</sup> Kasetsart University Annual Conference, 18-20 March 2009, Bangkok, Thailand.* 99-105.
- Liang Y.Y., Sangmalee A., Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich C., Srirattana K., Sripunya N., Phewsoi W., Keawmungkun K., Laowtammathron C., Ye D.N., Ketudat-Cairns M. and Parnpai R. 2009. Effect of chemical activation treatments on the development of swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) follicular oocytes following intracytoplasmic sperm injection. *Proceeding of the 47<sup>th</sup> Kasetsart University Annual Conference, 18-20 March 2009, Bangkok, Thailand.* 78-86.
- Sangmalee A., Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich C., Srirattana K., Sripunya N., Phewsoi W., Keawmungkun K., Laowtammathron C., Davahudee R., Ketudat-Cairns M. and Parnpai R. 2009. Effect of donor cell source on development and quality of somatic cell nuclear transfer embryos in cattle. *Proceeding of the 47<sup>th</sup> Kasetsart University Annual Conference, 18-20 March 2009, Bangkok, Thailand.* 87-94.
- Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich C., Sangmalee A., Srirattana K., Laowtammathron C., Ketudat-Cairns M. and Parnpai R. 2008. Expression of nuclear reprogramming genes in cloned endangered felid embryos. *Proceeding of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting and International Conference of the Thai Society for Biotechnology, 14-17 October 2008. Mahasarakham , Thailand.* p. 292-297.
- Thumanu K., Tanthanuch W., Lorthongpanich C. and Parnpai R. 2008. Comparison between synchrotron infrared microspectroscopic mappings and focal plane array imaging of mouse blastocyst. *Proceeding of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting and International Conference of the Thai Society for Biotechnology, 14-17 October 2008. Mahasarakham , Thailand.* 131.
- Rattanasuk S., Parnpai R. and Ketudat-Cairns M. 2008. Comparison of primers used for bovine sex determination. *Proceeding of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting and International Conference of the Thai Society for Biotechnology, 14-17 October 2008. Mahasarakham , Thailand.* 184.
- ขวัญฤทธิ์ แก้วมุงคุณ กนกวรรณ ศรีรัตน์ สุเมธ อิมสุนทรรักษ์ ชุติ เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ล้อทอง พานิชย์ นุชจรินทร์ ศรีปัญญา วันวิสาข์ ผิวสร้อย อนวัช แสงมาลี ฤทธิ์วิณห์ เทวะหุดี รุ่ง จัน ตาบุญ มารินา เกตุทัต-การ์เน็ต และ รังสรรค์ พาลพ้าย. 2551. การอนุรักษ์โโคพันธุ์ขาวลำพูน โดยการทำโคลนนิ่ง. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 25-30.

นุชจรินทร์ ศรีปัญญา กนกวรรณ ศรีรัตนา ชุด เหล่าธรรมธร วันวิสาข์ ผิวร้อย ฤทธิ์วิณห์ เทวาหุค อนวัช แสงมาลี ขวัญฤดิ แก้วมุงคุณ สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ มารินา เกตุหัต-คาร์นส์ วันชัย ตันวัฒนะ ธรรมนูญ ทองประไไฟ โชคชัย ชัยมงคล และ รังสรรค์ พาล พ้าย. 2551. การผลิตกระเทิงโคลนนิ่ง โดยเทคนิคการโคลนนิ่งข้ามชนิด. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 78-84.

วันวิสาข์ ผิวร้อย นุชจรินทร์ ศรีปัญญา กนกวรรณ ศรีรัตนา อนวัช แสงมาลี ขวัญฤดิ แก้วมุงคุณ สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ ชุด เเหล่าธรรมธร จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ ฤทธิ์วิณห์ เทวาหุค มารินา เกตุหัต-คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ้าย. 2551. ลูกแพะเกิดจากการโคลนนิ่งโดยใช้เซลล์ไฟฟ้าโนร์บลาสจากใบหูเป็นเซลล์ต้นแบบ. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 19-24.

อนวัช แสงมาลี สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ กนกวรรณ ศรีรัตนา นุชจรินทร์ ศรีปัญญา วันวิสาข์ ผิวร้อย ขวัญฤดิ แก้วมุงคุณ ชุด เเหล่าธรรมธร ฤทธิ์วิณห์ เทวาหุค มารินา เกตุหัต-คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ้าย. 2551. ลูกแมวบ้านโคลนนิ่งเกิดจากการทำเยียวยา กวนิวเคลียสของเซลล์ร่างกาย. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 85-90.

Imsoonthornruksa, S., Lorthongpanich, C., Sangmalee, A., Srirattana, K., Sripunya, N., Keawmungkun, K., Wanwisa, P., Laowtammathron, C., Tunwattana, W., Somsa, W., Kongkham, W., Ketudat-Cairns, M., and Parnpai, R. 2008. Oct4 expression in cloned embryo of endangered feline family. Proceeding of the 4<sup>th</sup> Symposium on Thermotolerance in Domestic Animals, 31 January 2008. Khon Kaen, Thailand. p. 344-348.

Laowtammathron, C., Srirattana, K., Lorthongpanich, C., Imsoonthornruksa, S., Sripunya, N., Phewsoi, W., Keawmungkun, K., Davahudee, R., Sangmalee, A., Thongprapai, T., Chaimongkol, C., Ketudat-Cairns, M., and Parnpai, R. 2008. Evaluation of activation treatments of bovine oocyte after intracytoplasmic sperm injection. Proceeding of the 4<sup>th</sup> Symposium on Thermotolerance in Domestic Animals, 31 January 2008, Khon Kaen, Thailand, p. 349-352.

Lorthongpanich, C., Yang, S.H., Piotrowska-Nitsche, K., Chan, A.W.S. and Parnpai, P. 2008. Supplemented compound enhances success rate of ES cell establishment from single blastomere. Proceeding of the 4<sup>th</sup> Symposium on Thermotolerance in Domestic Animals, 31 January 2008. Khon Kaen, Thailand. p. 340-343.

Sangmalee, A., Srirattana, K., Sripunya, N., Phewsoi, W., Keawmungkun, K., Imsoonthornruksa S., Lorthongpanich, C., Laowtammathron, Ketudat-Cairns, M. and Parnpai, R. 2008. Birth of cloned goats by somatic cell nuclear transfer : Possibility of endangered mountain goat conservation. Proceeding of the 4<sup>th</sup> Symphosium on Thermotolerance in Domestic Animals, 31 January 2008. Khon Kaen, Thailand. p. 332-335.

Srirattana, K., Imsoonthornruksa S., Tunwattana, W., Lorthongpanich, C., Laowtammathron, C., Sripunya, Keawmungkun, K., Wanwisa, P., Ketudat-Cairns, M. and Parnpai, R. 2008. Development and telomerase activity of gaur embryos derived from inter-species somatic cell nuclear transfer. Proceeding of the 4<sup>th</sup> Symphosium on Thermotolerance in Domestic Animals, 31 January 2008. Khon Kaen, Thailand. p. 336-339.

ชุด เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า สือทองพานิชย์ สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ อนวัช แสงมาลี กนกวรรณ ศรีรัตนนา

นุชจรินทร์ ศรีปัญญา วันวิสาข์ ผิวสาร้อย ขวัญฤทธิ์ แก้วมุงคุณ ธรรมนูญ ทองประไพร ใจชัย ชัยมงคล มารينا เกตุทัด-คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2550. ประสีทธิภาพการปฏิสนธิและอัตราการพัฒนาในหลอดแก้วของตัวอ่อนโคโนมโดยใช้น้ำเชื้อโคโนมแข็งแยกจากพ่อโค 5 ตัว. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 245-250.

สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ ชุด เเหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า สือทองพานิชย์ กนกวรรณ ศรีรัตนนา นุชจรินทร์ ศรีปัญญา อนวัช แสงมาลี รุ่ง จันตาบุญ มารينا เกตุทัด-คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2550. อัตราการตั้งท้องหลังการข้ายาฝากตัวอ่อนโคบร้าหมันแข็งแบบข้ายาฝากโดยตรง หรือ การถ่ายตัวอ่อนแบบ 3 ขั้นตอนก่อนนำไปข้ายาฝาก. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ , หน้า 260-265

Laowtammathron, C., Lorthongpanich, C., Imsoontronruksa, S., Srirattana, K., Sangsritavong, S., Ketudat-Cairns, M. and Parnpai, R. 2006. Production of sexed bovine embryos by *in vitro* fertilization. การประชุม RGJ seminar series XLVII “Reproductive Biotechnology for Improving Animal Breeding Strategies”. 20 ตุลาคม 2549 ณ จังหวัดน่าน หน้า 7

Imsoontronruksa, S., Lorthongpanich, C., Srirattana, K., Sripunya, N., Laowtammathron, C., Ketudat-Cairns, M. and Parnpai, R. 2006. Effect of hatching stage on cryosurvival of cloned domestic cat blastocyst after vitrification. การประชุม RGJ seminar series XLVII “Reproductive Biotechnology for Improving Animal Breeding Strategies”. 20 ตุลาคม 2549 ณ จังหวัดน่าน หน้า 59.

Srirattana, K., Lorthongpanich, C., Imsoontronruksa, S., Sripunya, N., Thangthai, C., Laowtammathron, C., Ketudat-Cairns, M. and Parnpai, R. 2006. Effect of donor cell types on development of cloned swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) embryos. การประชุม RGJ seminar series XLVII “Reproductive Biotechnology for Improving Animal Breeding Strategies”. 20 ตุลาคม 2549 ณ จังหวัดน่าน หน้า 47-48.

ธวัชชัย เวชยันต์ ชุติ เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ สุจิตรา หมื่นไชสง ปิยมาศ การสมคี มารินา เกตุทัต คาร์นส์ เพลิน เมินกระโทก สมพงษ์ ปิติตั้ง สมบัติ ศิริอุดมเครมส์ สุริยา กิจ สำเร็จ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2548. การเจริญเติบโตของลูกโค โคลนนิ่งที่ผลิตจากเซลล์ไฟฟ้าใน รับถ่ายใบหูของพ่อโคพันธุ์บราhma. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 67-72.

สุจิตรา หมื่นไชสง ชุติ เเหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ ชัยสิทธิ์ แสง งาม ชนพุนุท แตงไทย ธวัชชัย เวชยันต์ มารินา เกตุทัต คาร์นส์ ชินิชิ โยชิ และ รังสรรค์ พาล พ่าย. 2548. การเจริญเติบโตของตัวอ่อนกระเบื้องปลัก Parthenogenetic activation จากโอโซไซท์ สดและโอโซไซท์แข็งโดยวิธี Vitrification. เอกสารประกอบการสัมมนางานวิจัยของ คณาจารย์ ม.ท.ส และความร่วมมือด้านการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยในเครือข่ายอุดมศึกษา นครราชสีมา, ประจำปี 2548. หน้า 37-39.

สุจิตรา หมื่นไชสง ชุติ เเหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ ชัยสิทธิ์ แสง งาม ชนพุนุท แตงไทย ทัศสุมา เทราโอ ธวัชชัย เวชยันต์ สรยุทธ ใจช่วง มารินา เกตุทัต คาร์นส์ ชินิชิ โยชิ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2548. การเจริญเติบโตสู่ระยะblast โตซีสของตัว อ่อนกระเบื้องโคลนนิ่งจากการใช้โอโซไซท์แข็งด้วยวิธี Vitrification. เรื่องเต็มการ ประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 59-66.

สุเมธ อิ่มสุนทรรักษ์ ชัยสิทธิ์ แสงงาม วันชัย ตันวัฒน์ สุจิตรา หมื่นไชสง ชุติ เเหล่าธรรมชาติ จันทร์ เจ้า ล้อทองพานิชย์ มารินา เกตุทัต คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2548. การเจริญของตัว อ่อนกระเทิงโคลนนิ่งโดยใช้ไข่โคเป็นไข่ตอพลาสซึมผู้รับ. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 73-77.

จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ ชุติ เเหล่าธรรมชาติ ทัศสุมา เทราโอ สุจิตรา หมื่นไชสง ธวัชชัย เวชยันต์ ชินิชิ โยชิ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2547. การเจริญสู่ระยะblast โตซีสของตัวอ่อนควายโคลน นิ่งหลังจากการแข็งไข่โดยวิธี Vitrification. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 83-87.

จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ ชุติ เเหล่าธรรมชาติ สุจิตรา หมื่นไชสง ธวัชชัย เวชยันต์ วัชระ วงศ์วิริยะ มารินา เกตุทัต-คาร์นส์ บัญชร ลิขิตเดชาโรจน์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2547. การโคลนนิ่ง

ข้ามสปีชีส์โดยใช้ไข่แมวบ้านเป็นไข่ตอพลาซึมผู้รับและเซลล์ไฟฟ้ารบลาสจากผิวนังเม瓦 ดาวเป็นเซลล์ต้นแบบ. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42. สาขา สัตวแพทย์. กรุงเทพฯ, หน้า 351-355.

ชุด เหล่าธรรมชาติ ทัศสุนา เทราโอ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ สุจิตรา หมื่นไชสง รัวชัย เวชยันต์ ชนิ ชี โภชิ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2547. ผลของ Hatching stage ของตัวอ่อนโคลนนิ่งต่ออัตรา การรอดหลังจาก vitrification. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 88-93.

รังสรรค์ พาลพ่าย ชุด เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ สุจิตรา หมื่นไชสง รัวชัย เวชยันต์ เลวีyan ส้มหวาน เพลิน เมินกระโทก สมพงษ์ ปاتิตัง สุริยา กิจสำเร็จ และ สมบัติ ศิริอุ่น เศรษฐ์. 2547. การใช้เทคโนโลยีโคลนนิ่งผลิตโโคเนื้อและโคนมพันธุ์ดี. เรื่องเต็มการประชุม วิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ครั้งที่ 42. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 94-98.

รังสรรค์ พาลพ่าย รัวชัย เวชยันต์ ชุด เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ สุจิตรา หมื่นไชสง ปีมายา การสมดี มารينا เกตุหัต คาร์นส์ เพลิน เมินกระโทก สมพงษ์ ปاتิตัง สมบัติ ศิริอุ่น เศรษฐ์ สุริยา กิจสำเร็จ. 2547. การเจริญเติบโตของลูกโคลนนิ่งที่ผลิตจากเซลล์ไฟฟ้ารบลาส ในหมู่ของพ่อโคลนพันธุ์บราhma. บทคัดย่อผลงานวิจัยการสัมมนาเรื่อง กลุ่มงานวิจัยในภาคี อุดมศึกษานครราชสีมา ปี 2547. หน้า 29.

สุจิตรา หมื่นไชสง ชุด เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ สุเมธ อิมสุนทรรักษ์ ชัยสิทธิ์ แสง งาม ชุมพูนุก แตงไทย ทัศสุนา เทราโอ รัวชัย เวชยันต์ สรยุทธ ใจช่วง มารينا เกตุหัต คาร์นส์ และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2547. การเจริญเติบโตสู่ระยะบลาสโตซีสของตัวอ่อนกระปือ ปลักโคลนนิ่งจากการใช้ไอโอดีไซท์แพร์เจ็งด้วยวิธี Vitrification. บทคัดย่อผลงานวิจัยการ สัมมนาเรื่องกลุ่มงานวิจัยในภาคี อุดมศึกษานครราชสีมา ปี 2547. หน้า 26.

จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ ชุด เหล่าธรรมชาติ สุจิตรา หมื่นไชสง วัชระ วงศ์วิริยะ และ รังสรรค์ พาล พ่าย. 2546. การโคลนนิ่งตัวอ่อนแมวคา瓦 (*Felis bengalensis*) ข้ามชนิดโดยใช้ไข่แมวบ้าน (*Felis catus*) เป็นไข่ตอพลาซึมผู้รับ. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการพันธุศาสตร์ครั้งที่ 13 พันธุศาสตร์กับการพัฒนาที่ยั่งยืน. พิษณุโลก, หน้า 112-115.

จันทร์เจ้า ลือทองพานิชย์ ชุด เหล่าธรรมชาติ สุจิตรา หมื่นไชสง และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2546. การ พัฒนาค่ากระแสงไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับการทำโคลนนิ่งตัวอ่อนแมว โดยใช้เซลล์ไฟฟ้ารบ ลาสจากในหมู่เป็นเซลล์ต้นแบบ. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 41 สาขาวิชาศาสตร์ กรุงเทพฯ, หน้า 84-88.

ชุด เหล่าธรรมชาติ จันทร์เจ้า ล้อทองพานิชย์ สุจิตรา หมื่นไธสง รัวชชัย เวชยันต์ เสวียน ส้มหวาน เพลิน เมินกระโภก สมพงษ์ ปอดิตั้ง และ รังสรรค์ พาลพ่าย. 2546 การทดสอบการผลิตโคนน และ โคนเนื้อพันธุ์ดีโดยเทคโนโลยีโคลนนิ่ง. เอกสารประกอบการสัมมนางานวิจัยของคณะอาจารย์ ม.ท.ส และความร่วมมือด้านงานวิจัยในภาคอุตสาหกรรม ประจำปี 2546. หน้า 54-55.

**รังสรรค์ พาลพ่าย** เกรียงศักดิ์ ทากเรือง และ ณัฐวรรณ กมลพัฒนา. 2543. การโคลนนิ่งตัวอ่อนกระบวนการ ปลักโดยใช้เซลล์ไฟฟ้ารบลาสจากถุงอ่อนเป็นเซลล์ต้นแบบ. **เรื่องเต็มการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 86-89.**

**รังสรรค์ พาลพ่าย** เกรียงศักดิ์ ทากเรือง และ ณัฐวรรณ กมลพัฒนา. 2543. ความเป็นไปได้ในการผลิต โคนพันธุ์ดีด้วยเทคโนโลยีโคลนนิ่ง โดยใช้เซลล์ไฟฟ้ารบลาสจากใบหูเป็นเซลล์ต้นแบบ. **เรื่องเต็มการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38. สาขาสัตว์. กรุงเทพฯ, หน้า 79-85.**

### 8.5. การเขียนตัวอ-หนังสือ

**รังสรรค์ พาลพ่าย.** 2530. การเร่งการตกไข่เพื่อทำอีทีในโค. ณัฐวรรณ กมลพัฒนา (บรรณาธิการ), การปฏิสัมพันธ์ในหลอดแก้วและการข้ายฝากตัวอ่อน. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, หน้า 41-77.

**รังสรรค์ พาลพ่าย** และ สรรเพชญ์ โสกณ. 2530. เทคนิคการข้ายฝากตัวอ่อนในโค โคโคบีชไม่ผ่าตัด. ณัฐวรรณ กมลพัฒนา (บรรณาธิการ), การปฏิสัมพันธ์ในหลอดแก้วและการข้ายฝากตัวอ่อน โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, หน้า 133-158.

**รังสรรค์ พาลพ่าย** สรรเพชญ์ โสกณ ณัฐวรรณ กมลพัฒนา กำธร มีบำรุง กิติยา ศรีศักดิ์วัฒนา ประชุม อินทร์ โชค รัวชชัย สุวรรณกាจาย ประภากร วัฒโนดร พฤติ เกิดชูชื่น และ สม สถาสก์ ตันตะระกุล. 2530. ผลสำเร็จการข้ายฝากตัวอ่อนโคนมลูกผสมในประเทศไทย. ณัฐวรรณ กมลพัฒนา (บรรณาธิการ), การปฏิสัมพันธ์ในหลอดแก้วและการข้ายฝากตัวอ่อน โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, หน้า 273-288.

**รังสรรค์ พาลพ่าย** 2549. เทคโนโลยีการโคลนนิ่งโค. เอกสารคำสอนวิชา 304 553 Animal Cloning Technology และ 304 554 Selected Research in Animal Cloning Technology. 389 หน้า.

**Parnpai, R., Minami, N. and Yamada, M.** 1998. Current status of research for the establishment of bovine embryonic stem (ES) cells. In: Miyamoto, H. and Manabe, N. (eds.), Reproductive Biology Update: Novel Tools for Assessment of Environmental Toxicity. Nakanishi Printing, Kyoto, pp. 383-388.

## 9. รางวัลที่ได้รับ

9.1. จากผลงานวิจัยการย้ายฝาดตัวอ่อนโคนมงานประสบผลสำเร็จ ได้ลูกแพดโคนมเกิดมาครั้งแรกของประเทศไทยเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2529 ทำให้งานวิจัยนี้ถูกยกย่องให้เป็น 1 ใน 10 ข่าวเด่นของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9.2. รางวัลผลงานวิจัยดี (อันดับ 1 สาขาสัตว์) ในการเสนอผลงานวิจัยเรื่อง “ความเป็นไปได้ในการผลิตโคพันธุ์ดีด้วยเทคโนโลยีโคลนนิ่งโดยใช้เซลล์ไฟฟ้ารับล่าสเป็นเซลล์ต้นแบบ” ในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 พ.ศ. 2543

9.3. รางวัลผลงานวิจัยดี สาขาวิชาศาสตร์ ในการเสนอผลงานวิจัยเรื่อง “การทดสอบค่ากระแสไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับการทำโคลนนิ่งตัวอ่อนแมวโดยใช้เซลล์ไฟฟ้ารับล่าจากใบหนูเป็นเซลล์ต้นแบบ” ในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 41 พ.ศ. 2546

9.4. รางวัลนักวิจัยดีเด่น จากสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย ได้รับเชิญเป็นผู้ปาฐกถาอายโน้มโน้ม หัวเรื่อง “Somatic cell cloning in bovine using ear fibroblast as donor cells” ในการประชุมประจำปีของสมาคมปี พ.ศ. 2547

9.5. รางวัลผลงานวิจัยดี (อันดับ 1 สาขาสัตว์) ในการเสนอผลงานวิจัยเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีโคลนนิ่งผลิตโโคเนื้อและโคนมพันธุ์ดี” ในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42 พ.ศ. 2547

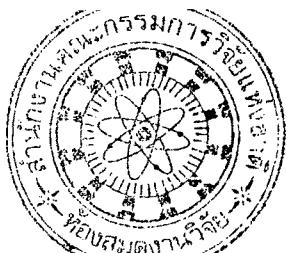
9.6. รางวัลบุคลากรสายวิชาการที่มีผลงานดีเด่นด้านการวิจัย ประจำปี 2548 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

9.7. รางวัลแทนคุณแผ่นดิน สาขาวิชาศาสตร์ ประจำปี 2550 จากเครือเคอระเนชั่น

9.8. รางวัลผลงานวิจัยดี (อันดับ 1 สาขาสัตว์) ในการเสนอผลงานวิจัยเรื่อง “การอนุรักษ์โคพันธุ์ขาวลำพูนโดยการทำโคลนนิ่ง” ในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46 พ.ศ. 2551

## 10. การจดสิทธิบัตร

13.1. รังสรรค์ พาลพ่าย วิชัยชิพร สุขสมบัติ อาวุธ อินทรชั่น อุดมวิทย์ มณีวรรณ คุณสัน ภายเดช แสงเพ็ชร คงษัยภูมิ ป้องกยริ มีสมบัติ สมิง เติมพรนราช “อุปกรณ์ควบคุมการเคลื่อนที่ก้านสูบของไมโครไฟริงท์” ยื่นคำขอเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2547 ได้รับสิทธิบัตรเมื่อเดือนเมษายน 2550



13.2. รังสรรค์ พาลพ่าย วิศิษฐิพร สุขสมบัติ อวุช อินทรชื่น อุคมวิทย์ มณีวรรณ คงสัน ภายเดช แสงเพ็ชร งอนชัยภูมิ ป่องภัยรี มีสมบัติ สมิง เดิมพรนราช ชุติ เหล่าธรรมธร จันทร์เจ้า ถือทองพาณิชย์ วิชัย ศรีสุรักษ์ “เครื่องเขื่อมเหล็กด้วยไฟฟ้ากระแสตรง” ยื่นคำขอเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2547

