

## เนื้อหางานวิจัย – เอกสารอ้างอิง

- Ang H.H., Ikeda S. and Gan E.K. 2003. Effects of *Eurycoma longifolia* Jack on sexual qualities in middle ages male rats. *Phytomedicine.*, 10(6-7): 590-593.
- Ang H.H. and Ngai T.H. 2001. Aphrodisiac evaluation in non-copulator male rats after chronic administrator of *Eurycoma longifolia* Jack. *Fund Clin Pharmacol.*, 15(4), 265-268.
- Association of Traditional Medicine School. 1981. Traditional Medicine, Bangkok: Traditional Medicine Association Printing; pp 5-6.
- Carro-Juárez M., Cervantes E., Cervantes-Méndeza M. and Rodríguez-Manzo G. 2004. Aphrodisiac properties of *Montanoa tomentosa* aqueous crude extract in male rats. *Pharmacol Biochem Be.*, 78, 129-134.
- Chaophya abhaibhubehr hospital. 2005. *Boesenbergia rotunda* (KraChay): Herbal tea. Prachinburi: Herbal Product R&D Project.
- Cheenpracha S., Karalai C., Ponglimanont C., Subhadhirasakul S. and Tewtrakul S. 2006. Anti-HIV-1 protease activity of compounds from *Boesenbergia pandurata*. *Bioorgan Med Chem.*, 14, 1710-1714.
- Cherdshewasart W. and Nimsakul N. 2003. Clinical trial of *Butea superba*, an alternative herbal treatment for erectile dysfunction. *Asian J Androl.*, 5(3), 243-246.
- Chomchalow N., Bansiddhi J. and MacBaine C. Amazing Thai medicinal plants. 2003. Horticultural Research Institute (HRI), Department of Agriculture and Horticultural Science Society of Thailand (HSST). Bangkok.
- Churdboonchart V. 2000. Thai vegetables; Food and drug. Bangkok: Amarin Printing.

Cicero A.F.G., Bandieri E. and Arletti R. 2001. *Lepidium meyenii* Walp. improves sexual behavior in male rats independently from its action on spontaneous locomotor activity. *J Ethnopharmacol.*, 75, 225-229.

Deethae W. 2004. Effects of crude extracts of *Elephantopus scaber* Linn. and *Diospyros rhodocalyx* Kurz. on sexual potency in male rats. Master Thesis in Biology. Faculty of Graduate Studies, Chiang Mai University.

Deewiset K. 1999. Thai pharmacy. Bangkok: The WVO Office of Printing Mill. p36. Electronic library. 2005. "Herb fermented in white whiskey" [online]. Available [http://www.elib-online.com/doctors/herb\\_alcohol02.html](http://www.elib-online.com/doctors/herb_alcohol02.html) (March 30, 2006).

Gauthaman K., Adaikan P.G. and Prasad R.N.V. 2002. Aphrodisiac properties of *Tribulus terrestris* extract (protodioscin) in normal and castrated rats. *Life Sci.*, 71(12), 1385-1396.

Gurib-Fakim A. 2006. Medicinal plants: Traditions of yesterday and drugs of tomorrow. *Mol Aspects Med.*, 27(1), 1-93.

Hemhongsa P. 1998. Thai herbal health. 1<sup>st</sup> ed. The Office of the Primary Health Care, Ministry of Public Health. Bangkok: The WVO Office of Printing Mill. pp 46-47.

Neychev V.K. and Mitev V.I. 2005. The aphrodisiac herb *Tribulus terrestris* does not influence the androgen production in young men. *J Ethnopharmacol.*, 101(1-3), 319-323.

Pongpamorn P.C. 1982. Textbook of traditional medicine. Bangkok: Umnauysarn. pp 170-171.

Roche Diagnostics GmbH. 2004. Testosterone. Indianapolis: US Customer Technical Support.

Rosen R.C. 1996. Erectile dysfunction: The medicatization of male sexuality. *Clin Psychol Rev.*, 16(6), 497-519.

Satingmor Community. 2005. "Medicinal plants" [online]. Available <http://www.geocities.com/satingmor/samunprai.html> (March 30, 2006).

Saenphet K., Sudwan P., Saenphet S., Wangpakapattanawong P. and Thamprasert K. 2007. Safety evaluation of ethanolic extracts from *Boesenbergia Rotunda* (L.) mansf. on male rats. Poster presentation at the International workshop on medicinal and aromatic plants, Chiang Mai, Thailand, 15-18 January, 2007. 126.

Sharp P.E. and La Regina M.C. 1998. *The laboratory rat*. New York: CRC Press.

Sudwan P. and Saenphet K. 2006. *Kaempferia parviflora* Wall. ex Baker involves testicular histology and estradiol in male rats. Abstract. 10<sup>th</sup> International Congress of Ethnobiology; Ethnobiology: Food, Health, and Cultural Lanscape on The International Society of Ethnobiology, Chiang Rai, Thailand, p.154-155.

Sudwan P. and Saenphet K. 2007a. Effect of *Kaempferia parviflora* Wall. Ex. Baker on reproductive organs, seminiferous tubule and testosterone level in male rats. Oral presentation at the International workshop on medicinal and aromatic plants, Chiang Mai, Thailand, 15-18 January, 2007. 29.

Sudwan P. and Saenphet K. 2007b. Effects of *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. on Ultrastructure of Sertoli Cells and Spermatozoa in Male Albino Rats. Poster presentation at the Globals summit on medicinal and aromatic plants. Chiang Mai, Thailand, November 21-24, 2007.

Sudwan P., Saenphet K., Aritajat S. and Sitasuwan N. 2007a. Effects of *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. on sexual behaviour of male rats. Asian J Androl., 9(6), 849-55.

Sudwan P., Saenphet K. and Saenphet S. 2007b. Sperm density and ultrastructure of Sertoli cells in male rats treated with *Kaempferia parviflora* Wall. ex. Baker extract. Southeast Asian J Trop Med Public Health, 38 (Suppl 1), 249-254.

Sudwan P, Saenphet K, Saenphet S. and Suwansirikul S. 2006. Effects of *Kaempferia parviflora* Wall. ex Baker on sexual activity in male rats and its toxicity. Southeast Asian J Trop Med Public Health;37 (Suppl 3), 210-215.

Tajuddin., Ahmad S., Latif A. and Qasmi I.A. 2004. Effect of 50% ethanolic extract of *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & Perry. (clove) on sexual behaviour of normal male rats. BMC Complement Altern Med., 4, 1-17.

Thai Holistic Health Foundation. 2003. "Satho: Medicinal wine" [online]. Available <http://www.thaihof.org/herb/abstract/> (March 30, 2006).

Thai Tambon. Kumpone Tambon, Pratumrachawongsa Amphur, Amnatcharoen. 2006. "Krachaidum wiskey" [online]. Available <http://www.thaitambon.com> (March 30, 2006).

The Institute of Thai Traditional Medicine, Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. 2006a. "Aprodisiac plants" [online]. Available [http://www.dtam.moph.go.th/ittm\\_web/articles/herb\\_man/herbman11.htm](http://www.dtam.moph.go.th/ittm_web/articles/herb_man/herbman11.htm) (March 30, 2006).

The Institute of Thai Traditional Medicine, Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. 2006b. "Product champion" [online]. Available <http://ittm.dtam.moph.go.th/index.html> (March 30, 2006).

The Institute of Thai Traditional Medicine, Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. 2007. "Krachai". [online]. Available [http://ittm.dtam.moph.go.th/Service/herb\\_data/herb\\_ssm03.htm](http://ittm.dtam.moph.go.th/Service/herb_data/herb_ssm03.htm) (October 14, 2007).

Theingburanathum W. 1995. Dictionary: Diseases and Thai herbs. Bangkok: Uksornpittaya. p13.

Wutythamawech W. 2000. Encyclopedia of Thai herbs I. Bangkok: Phet 69 Printing. pp 40-44.

## Output

### 1. ผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 1 เรื่อง คือ

Yotarlai S, Chaisuksunt V, Saenphet K, Sudwan P. 2011. Effects of *Boesenbergia rotunda* juice on sperm qualities in male rats. J Med Plants R 5(16), 3861-3867. (มี impact factor 0.879; ปี 2010) (ภาคผนวก 1)

### 2. ผลงานตามที่คาดว่าจะตีพิมพ์ได้แก่

2.1 Sexual activity in pre-mature male rats treated with *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice. (อยู่ระหว่างการเตรียมส่งตีพิมพ์)

2.2 *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice did not affect androgenic and estradiol levels in pre-mature and mature rats. (อยู่ระหว่างการเตรียม manuscript)

2.3 Sexual activity in mature male rats treated with *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice and toxicological evaluation. (อยู่ระหว่างการเตรียม manuscript)

### 3. การนำผลงานไปใช้ประโยชน์

#### 3.1 เชิงสาธารณะ

ข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกใช้สมุนไพรที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ สำหรับเพศชายซึ่งมีแนวโน้มสูงที่จะได้ผลคล้ายคลึงกับการศึกษาในสัตว์ทดลอง และยังไม่พบความผิดปกติทางโลหิตวิทยาของเม็ดเลือดและลักษณะจุลพยาธิวิทยาของตับและไตในหนูขาวเพศผู้ทั้งสองวัย

#### 3.2 เชิงวิชาการ

3.2.1 ทราบสรรพคุณของน้ำกระชายคั้นสุดต่อพฤติกรรมทางเพศและระบบสืบพันธุ์ สำหรับในหนูขาวเพศผู้ทั้งวัยก่อนและวัยเจริญพันธุ์ โดยไม่พบความผิดปกติทาง

โลหิตวิทยาของเม็ดเลือดและความผิดปกติทางจุลพยาธิวิทยาของดับและได้ในสัตว์ทดลอง ข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการพิจารณาศึกษาและเลือกใช้กระชายเป็นสมุนไพรที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ในมนุษย์ต่อไป

3.2.2 สร้างนักวิจัยที่สนใจศึกษาทางด้านสมุนไพรต่อระบบสืบพันธุ์ และยังนำช่วยพัฒนาการเรียนการสอน โดยมีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 2 คน มีความสนใจศึกษาวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ โดยมีข้าพเจ้าเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และมีนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาแพทยศาสตร์ จำนวน 1 คน สนใจมาเป็นผู้ช่วยวิจัยในช่วงปิดภาคเรียน นอกจากนี้ยังสามารถนำรูปและผลงานวิจัยไปใช้สอนในการบรรยายและปฏิบัติการ ทำให้เพิ่มทักษะในการเรียนทางด้านเซลล์ เนื้อเยื่อ จุลทรรศน์และการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ภายในวิภาคศาสตร์มากยิ่งขึ้น

#### 4. อื่น ๆ

##### 4.1 การเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติและตีพิมพ์เป็น Proceeding

ในวารสารนานาชาติ จำนวน 1 เรื่อง

**Sudwan P, Saenphet K, Saenphet S.** *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice

did not affect androgenic and estradiol levels in premature male rats. *Asian J Androl.* 2009; 11(5 Suppl 1): 164-65. (ภาคผนวก ๒)

(Poster presentation at the Third Asia – Pacific Forum on Andrology.

Nanjing, China, October 10-13, 2009.)

#### 4.2 การเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติแบบ Poster จำนวน 2 เรื่อง

1. Sudwan P, Saenphet K, Suwansirikul S. 2008. Sexual activity in premature male rats treated with *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice. In: Poster presentation at the Joint International Tropical Medicine Meeting 2008. Bangkok, Thailand, October 13-14, 2008. (ภาคผนวก 3)
2. Phante S, Sudwan P, Saenphet K. 2008. Evaluation of epididymal sperm morphology and motility in Pre-puberty male rats given *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice. In: Poster presentation at the Joint International Tropical Medicine Meeting 2008. Bangkok, Thailand, October 13-14, 2008. (ภาคผนวก 3)

#### 4.3 การเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการนักวิจัยรุ่นใหม่พบเมธีวิจัยอาวุโส เพื่อนำเสนอ ความก้าวหน้าของงานวิจัย จำนวน 2 ครั้ง

4.3.1 ได้เสนอผลงานแบบ poster presentation ในการประชุมทางวิชาการ “นักวิจัยรุ่นใหม่พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว ครั้งที่ 9” วันที่ 15-17 ตุลาคม 2552 โรงแรมออลิเดย์อินน์สอร์ท รีเจนท์ บีช ชะอำ เรื่อง Sexual activity in premature male rats treated with *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice (ภาคผนวก 4)

4.3.2 1 ได้เสนอผลงานแบบ poster presentation ในการประชุมทางวิชาการ “นักวิจัยรุ่นใหม่พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว ครั้งที่ 9” วันที่ 14-16 ตุลาคม 2553 โรงแรมออลิเดย์อินน์สอร์ท รีเจนท์ บีช ชะอำ เรื่อง *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. juice did not affect androgenic and estradiol levels in premature male rats (ภาคผนวก 4)