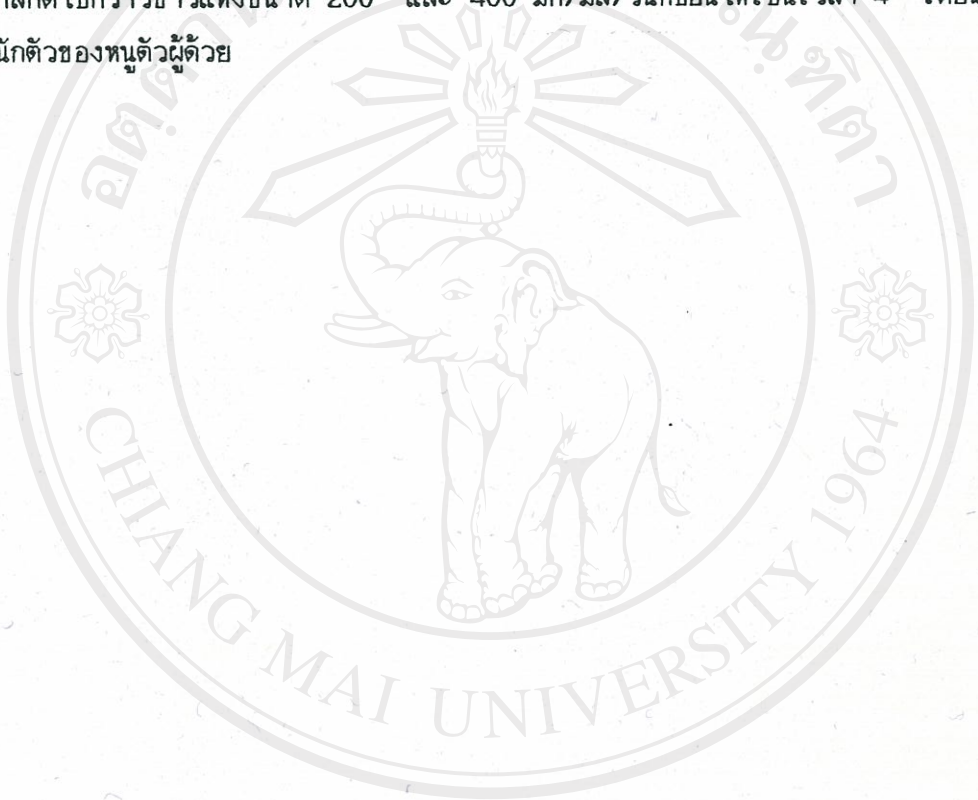




หนูได้ทั้งสองเพศ โดยในตัวผู้จะมีผลลดขนาดและน้ำหนักของเซมิแนลเวชิเคิล และต่อมลูกหมาก ลดความหนาแน่นของตัวอสุจิในหลอดสร้างอสุจิและในเอพิดิไดมิสและยังทำให้ตัวอสุจิจากเอพิดิไดมิส เคลื่อนที่ช้าลงด้วย ส่วนในตัวเมียพบว่า สามารถคุมกำเนิดได้ 100% โดยมีผลคล้ายกับที่ได้ กล่าวมาแล้วในตอนต้น เมื่อทำการหั่นชิ้นเนื้อของรังไข่และมดลูกตามขวางพบว่า มีคอร์ปัสลูเทียม ในรังไข่ มีการเพิ่มความกว้างของเยื่อมดลูกและมีการเจริญของต่อมในมดลูก นอกจากนี้ยัง พบว่าน้ำสกัดใบกวาวขาวแห้งขนาด 200 และ 400 มก/มล/วันที่ป้อนให้เป็นเวลา 4 เดือนมีผล ลดน้ำหนักตัวของหนูตัวผู้ด้วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



Thesis Title      Effects of Aqueous Extract from White Gwow (Pueraria mirifica Shaw and Suvatabandhu) Leaves on Reproduction and Side Effects on Mice (Mus musculus)

Author              Ms. Kanokporn      Kaweerat

M.S.                Biology

Examining Committee :

Assoc. Prof. Yuthana	Smitasiri	Chairman
Assist. Prof. Dr. Daung	Buddhasukh	Member
Assoc. Prof. Salika	Aritajat	Member

#### Abstract

The aim of this project was to investigate the effects of aqueous extract from white gwow (Pueraria mirifica Shaw and Suvatabandhu) (PM) leaves on reproduction and the side effects on mice (Mus musculus) by oral administration.

The results show that the suitable dose of aqueous extract from dried PM leaves from 6 doses used in this study which possessed estrogen-like activity in ovariectomized mice given for 2 days was 200 mg/ml/day, using the vaginal cornification and the uterine weight as indices. Also 200 mg/ml/day of aqueous extract of dried PM leaves could effectively control the fertility in both male and female mice. In male, administration of this dosage of PM for 2 months could significantly decrease both size and weight of seminal vesicle and prostate gland and also decreased the number of sperm in epididymis, but had no effect on the size and weight of the testes. In female, administration of this dosage of PM for 1 month had 100% antifertility

effect. This tended to be due to the ability in partially suppression of ovulation and might have some effect on the embryo transport or implantation. Increasing dose of PM to 400 mg/ml/day for 4 months pronounced the toxic effect to only male mice by causing abscess at the neck, penis and testes. Its effects on the reproductive system were similar to that of PM at the dosage of 200 mg/ml/day i.e. it could control the fertility in both sexes of mice. In male, there were not only the decreasing of size and weight of seminal vesicle and prostate gland but also the reduction of sperm density in seminiferous tubule and epididymis and it also reduced the epididymal sperm motility. In female, it had 100% antifertility effect similar to the result described before. Histological examination of the cross section of the ovary and uterus revealed that there was corpus luteum at the ovary and the increasing of the width of endometrium and the development of uterine glands. Moreover, feeding of PM both at 200 and 400 mg/ml/day for 4 months had the effect of decreasing the body weight of male mice.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved