

ชื่อเรื่อง ผลของถั่วขาว (*Pueraria mirifica* Shaw et Suvat.)
ที่เก็บทางตุณฑุกอถุณนกรทะพันชู้ญี่ปุ่น และการสร้างสไลด์ชุดสืบสวน
สอบสวน

ชื่อผู้เขียน นายวินัย เกียรติอภิศร
การค้นคว้าแบบอิสระ เชียงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนชีววิทยา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาถึงผลของถั่วขาวขนาด
ต่างกันที่เก็บมาจากตุณฑุกอถุณนกรทะพันชู้ญี่ปุ่น และถั่วขาวขนาดเดียวกันที่เก็บมาจากต่างตุณฑุกอ
จะมีผลอย่างไรต่ออัตราการเติบโต น้ำหนักของอวัยวะ รังไข่และท่อนำไข่ของตุณฑุกอ
ทะพันชู้ญี่ปุ่น พร้อมทั้งศึกษาลักษณะของกินที่ถั่วขาวขึ้นอยู่ จากนั้นนำผลที่ได้
จากการวิจัยนี้มาเป็นแนวทางในการสร้างสไลด์ชุดสืบสวนสอบสวน และคู่มือครู

ผลการวิจัยพบว่า ทั้งถั่วขาวหัวใหญ่และหัวเล็กที่เก็บจากตุณฑุกอ
เดียวกันออกฤทธิ์เอสโตรเจนไม่ต่างกัน แต่หัวถั่วขาวที่เก็บมาจากตุณฑุกอสามารถ
แสดงฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของอวัยวะสืบพันธุ์ได้ดีกว่าหัวถั่วขาวที่เก็บมาจากตุณฑุกอ
ส่วนหัวถั่วขาวที่เก็บในตุณฑุกอนาวไม่มีผล ในแต่ละตุณฑุกอที่กินถั่วขาวหัวใหญ่และ
หัวเล็กมีการเติบโตน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยที่การเติบโตของนกรทะพันชู้ที่ยังไม่โต
เต็มวัยทั้งสองเพศจะไม่ต่างกัน อัตราการเติบโตของนกรทะพันชู้ในตุณฑุกอนาวสูงกว่า
ในตุณฑุกอและตุณฑุกออื่น ผลจากการวิเคราะห์คินพบว่า สภาพคินที่ซุกพบถั่วขาวนั้นมี
ความเป็นกรดค้างประมาณ 4.8-6.8 เปอร์เซ็นต์ความชื้นและเปอร์เซ็นต์สารอินทรีย์
ตลอดจนปริมาณแคลเซียม แมกนีเซียมในแต่ละตุณฑุกอไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่า ไม่มีความแตกต่างในแง่ฤทธิ์เอส-
โตรเจนระหว่างกวาวชารหัวใหญ่กับกวาวชารหัวเล็ก แต่กวาวชารที่เก็บจาก
ฤดูฝนสามารถยับยั้งการ เจริญของอวัยวะสืบพันธุ์ของลูกนกกระทาทั้งสองเพศได้
จากผลการวิจัยนี้ได้นำมาสร้างสไลด์ชุดสืบสวนสอบสวนและคู่มือครูด้วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title Effects of White Gwow (Pueraria mirifica Shaw
et Suvat.) Collected in Different Seasons on
Japanese Quails and Production of Inquiry
Slide Set

Name Mr. Winai Kiatadisorn

Research For Master of Science in Teaching Biology
Chiang Mai University 1985

Abstract

The aim of this project was to determine the effects of white gwow of different sizes collected in the same season and white gwow of the same size collected in different seasons on the growth rate, the weights of testis, ovary and oviduct of the immature Japanese quails. The characteristics of the soil where white gwow was grown was also studied. Then the results of this experiment was used as a guide line for the production of inquiry slide set and teacher's guide.

It was found that the estrogenic effect of the large and small tubers of white gwow collected in the same season did not differ but the tuber of white gwow collected in the rainy season showed a better antigonadal effect than those collected in the summer whereas those collected in the winter had no effect. In

each season, the growth of the groups taken large and small tubers of white gow was lower than that of the control and there was no difference in the growth of both sexes of immature quails. The growth rate of immature quail in the winter was higher than that in the rainy and summer seasons. Soil analysis revealed that the pH of the soil where white gow was collected was about 4.8-6.8, the percentage of humidity and organic matters as well as the amount of calcium and magnesium in each season did not differ.

It was concluded that there was no difference in the estrogenic effect between the large and small tubers of white gow but white gow collected from rainy season showed better anti-gonadal effect in immature quails of both sexes. From the result of this experiment, inquiry slide set and teacher's guide were also produced.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved