

แบบเสนอโครงการวิจัย (research project)

ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ตามมติคณะรัฐมนตรี

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ผลของการใช้สมุนไพร โศไม่รู้อุ้ม ส่อสะพายควาย และกราวเครือขาว
ต่ออัตราการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองในโรงเรือน ตาข่าย

(ภาษาอังกฤษ) The effect of Elephantopus seaber Linn., Suregada multiflorum Baill and
Pueraria milifica Airy Shaw Suratabandhu herbs on growth performance
in native chicken that raising in net housing

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) (กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย).....
(ภาษาอังกฤษ)

ส่วน ก. ลักษณะโครงการวิจัย

- โครงการวิจัยใหม่
 โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา.....ปี ปีนี้เป็นปีที่.....รหัสโครงการวิจัย.....

**I ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) (กรณีระบุความสอดคล้อง
เพียง**

1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดบรรยายละเอียดในผนวก 2)

- ระบุความสำคัญกับเรื่องที่สอดคล้องมากที่สุดในยุทธศาสตร์นั้น ๆ (โปรดบรรยายละเอียด
ในผนวก 2) การปรับโครงสร้างการผลิตเพื่อเพิ่มผลิตภาพและคุณค่าของสินค้าและการ
บริการบนฐานของความรู้และความเป็นไทย

II ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ

(พ.ศ. 2555-2559) (กรณีระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ 1 กลยุทธ์ และ 1 แผน
งานวิจัยที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดบรรยายละเอียดในผนวก 2)

- ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 1 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

III ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่องที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555-2559) (โปรดดูรายละเอียดในผนวก 3)

- กลุ่มเรื่อง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง

IV ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายรัฐบาล (กรณีระบุความสอดคล้องเพียงหัวข้อที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 4)

- นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก :
- นโยบายระยะการบริหารราชการ 3 ปี ของรัฐบาล : นโยบายวิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรม

ส่วน ข. องค์ประกอบในการจัดการทำโครงการวิจัย

1. ผู้รับผิดชอบ [คณะผู้วิจัยบทบาทของนักวิจัยแต่ละคนในการทำวิจัย และสัดส่วนที่ทำการวิจัย (%)] และหน่วยงาน ประกอบด้วย หน่วยงานหลัก และหน่วยงานสนับสนุน :

คณะผู้วิจัย	สัดส่วนที่ทำการวิจัย
นายสมชาย อนุตรชัชวาลย์ Mr.Somchai Anutarachatchawal	60%
นายรุ่งเรือง สิงห์ชัย Mr.Roongroung Singhachai	20%
นางนิตยา แสงคำ Mrs.Nittaya Sangcom	20%

หน่วยงานหลัก

ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี หมู่ที่ 2 ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์
จังหวัดอุทัยธานี โทร.โทรสาร 0-5659-5141

2. ประเภทการวิจัย : การวิจัยประยุกต์ (Applied Research)

3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย : สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา กลุ่มวิชาทรัพยากรสัตว์

4. คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย : สมุนไพร ใต้อาบน้ำ ส้ม ไข่ไก่ ไข่ขาว ไก่พื้นเมือง การเจริญเติบโต โรงเรือนตาข่าย

5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย :

ไก่พื้นเมืองเป็นสัตว์ปีกที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงเกือบทุกหลังคาเรือน โดยมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน บ้างเพื่อไว้ขาย บ้างก็เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน ไม่ว่าจะเพื่อวัตถุประสงค์ใดก็แล้วแต่ไก่

พื้นเมืองเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่ายหากินเก่ง หากินเองตามธรรมชาติ สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เป็นอีกเหตุผลหนึ่ง เกษตรกรที่นิยมเลี้ยง

ไก่พื้นเมืองที่ปล่อยเลี้ยงโดยให้หากินเองตามธรรมชาติ อาจทำให้ได้รับอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย สุขภาพไม่ค่อยดี เพราะต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นหลัก อีกทั้งปัจจุบันเกิดโรคไข้หวัดนกระบาด เกษตรกรควรจะปรับวิธีการเลี้ยงจากปล่อยธรรมชาติมาเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย ซึ่งในการเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย ไก่พื้นเมืองไม่สามารถออกไปหาอาหารเองได้ จำเป็นที่เกษตรกรต้องให้อาหารซึ่งมีอยู่ภายในท้องถิ่น เช่น ข้าวเปลือก ข้าวโพด และมีการให้อาหารเสริมชนิดอื่น เช่น วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ทำให้ไก่พื้นเมืองสามารถดำรงชีพและสามารถสร้างผลผลิตได้ เมื่อไก่พื้นเมืองถูกเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย อาจเกิดความเครียดไม่กินอาหาร เกิดอาการเจ็บป่วย จากไม่มีบริเวณให้บิน หรือออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ไม่เจริญเติบโต ดังนั้น ถ้าหากเสริมอาหารด้วยสมุนไพร ซึ่งมีฤทธิ์เป็นยา ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้กับไก่พื้นเมืองสมุนไพรหลายชนิดมีฤทธิ์ทำให้เจริญอาหารด้วย ก็จะทำให้ไก่พื้นเมืองที่ได้กินสมุนไพรเหล่านั้นไม่เครียด และสามารถกินอาหารได้เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้การเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น ซึ่งการใช้สมุนไพรพื้นบ้าน ในการรักษาโรค หรือบำรุงสัตว์เลี้ยงชาวบ้านทั่วประเทศใช้กันมานาน และแตกต่างกันไปแต่ละพื้นที่ เพราะเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ได้ทดลองและพิสูจน์กันเองมาหลายชั่วอายุคน เมื่อมีผลดีจึงได้มีบอกเล่ากันต่อ (ประสพและคณะ ; 2544)

ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน สินค้าทุกชนิดราคาแพง รวมไปถึงวัตถุดิบที่ใช้ผลิตอาหารสัตว์ด้วยทำให้อาหารสัตว์ราคาแพงขึ้นกว่าเดิม แต่ราคาสัตว์ขยับขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสัตว์ โดยเฉพาะไก่พื้นเมืองสูงขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งในปัจจุบัน อาหารสัตว์ที่หาได้ในท้องที่ที่มีราคาแพงขึ้นมาก ทั้งข้าวเปลือก ข้าวโพด รำ ปลาขี้ขาว มันสำปะหลัง ซึ่งเป็น วัตถุดิบหลักที่ใช้เลี้ยงไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงแบบหลังบ้าน ทำให้ต้นทุนการผลิตยิ่งสูงขึ้น เกษตรกรจึงหันมาใช้อาหารผสมเลี้ยงแทน เนื่องจากได้คุณค่าทางอาหารโภชนะ มากกว่า อาหารที่หาได้ในท้องที่ ซึ่งเมื่อเทียบราคาต่อกิโลกรัมแล้ว แตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ในภาวะอาหารสัตว์แพง ถ้าเกษตรกรเลี้ยงไก่พื้นเมืองและโตได้อย่างรวดเร็ว ก็จะใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงน้อย ค่าอาหารก็น้อยลง ทำให้เกิดรายได้เร็วขึ้น

6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย : เพื่อศึกษาการใช้สมุนไพร จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ โด่ไม่รู้ล้ม ส้มอสะพายควาย กาวเครือขาว ต่อการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมือง ซึ่งเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย ว่าสมุนไพรชนิดใดจะทำให้ไก่พื้นเมืองเพิ่มน้ำหนักได้มากขึ้นแตกต่างกันอย่างไร

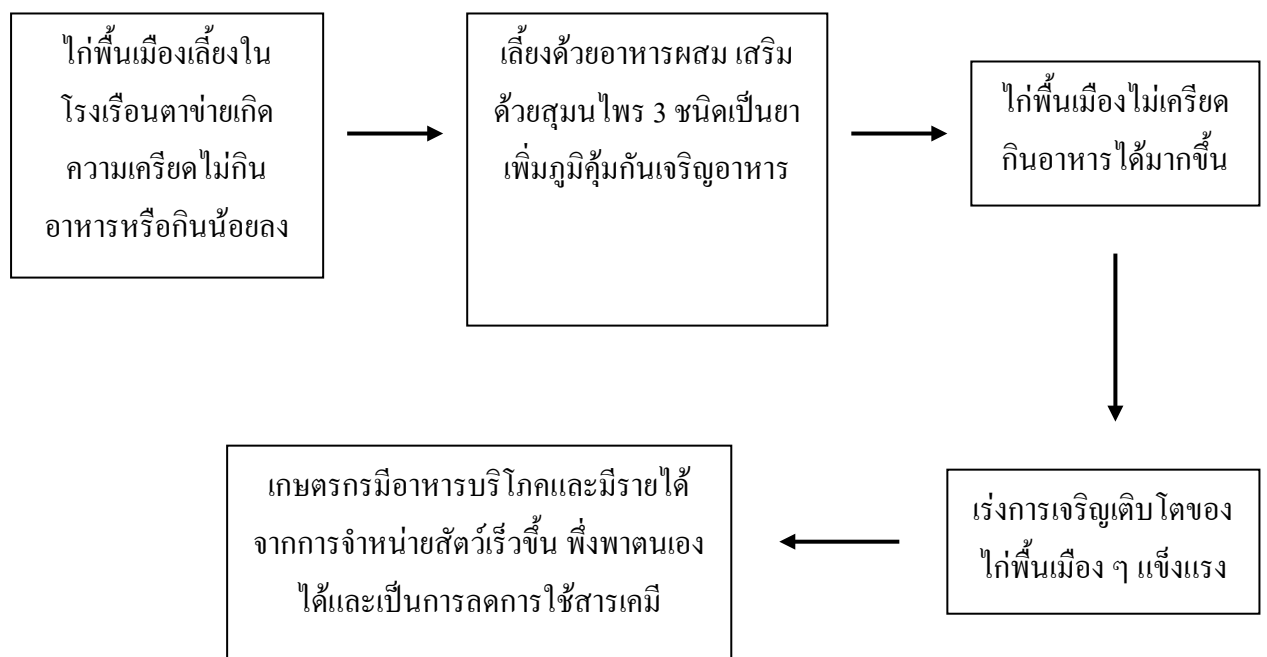
7. ขอบเขตของโครงการวิจัย: ศึกษาผลของการใช้สมุนไพรต่อการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองเมื่อใช้ในอาหารผสมที่หาได้ในพื้นที่ โดยเลือกใช้สมุนไพรที่มีผลต่อการเจริญเติบโต จำนวน 3 ชนิด โดยแต่ละชนิดให้ในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ 0 กรัม 20 กรัม 40 กรัม และ 60 กรัม

8. ทฤษฎี สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย :

ทฤษฎี การเลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลดีต้องประกอบด้วย สัตว์พันธุ์ดี อาหารดี โรงเรือนดี การจัดการ และการป้องกันโรคดี

สมมุติฐาน ไก่พื้นเมืองเมื่อเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย จะเกิดความเครียด กินอาหารน้อยลงหรือไม่ กินอาหาร ทำให้ร่างกายอ่อนแอไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควรจะเป็น ถ้าเสริมด้วยสมุนไพรชนิดต่างๆ ที่มีฤทธิ์เป็นยา จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันและมีฤทธิ์ทำให้เจริญอาหาร จะช่วยทำให้ไก่พื้นเมืองกินอาหารมากขึ้นมีผลต่อการเจริญเติบโตเร็วขึ้น ลดอาการเครียด ร่างกายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่าย ลดอัตราการตายได้ ไก่พื้นเมืองมีน้ำหนักส่งตลาดได้เร็วขึ้นเกษตรกรมีรายได้เร็วขึ้น โดยการใช้สารสมุนไพรบางชนิดมีผลต่อการเจริญเติบโต ของสัตว์แตกต่างกัน ไก่พื้นเมืองที่เสริมด้วยสมุนไพรที่เพิ่มน้ำหนักได้มากที่สุด แสดงว่าสมุนไพรชนิดนั้นเหมาะสำหรับนำมาเสริมให้ดีที่สุด

แนวความคิดของโครงการวิจัย



9. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง :

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- สมุนไพรที่ให้ผลต่อน้ำหนักของปลานิลชนิดดีที่สุดตามลำดับดังนี้คือ โด่ไม่รู้ล้ม 161.79 กรัม อ้อสะพายควาย 133.47 กรัม มะขามป้อมดิน 127.59 กรัม กวาวเครือขาว 124.90 กรัม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และ กระชาย 120.44 กรัม สมุนไพรที่ให้ผลของความยาวดีที่สุดคืออ้อสะพายควาย 19.65 เซนติเมตร และการศึกษาความเข้มข้นของสมุนไพร โดยเลือกสมุนไพรที่ให้ค่าน้ำหนักดีที่สุดคือโด่ไม่รู้ล้ม และผลของความเข้มข้นโด่ไม่รู้ล้มที่ 40 กรัม ต่อ อาหาร 1 กิโลกรัม ให้น้ำหนักปลา 151.55 กรัม และแตกต่างจากความเข้มข้นอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) (วชิรนนท์ และคณะ ,2553)

- อรอนงค์และคณะ (2547) ได้ศึกษาการสร้างฝูงพ่อ-แม่พันธุ์ไก่พื้นเมืองสายพันธุ์ประดู่หางดำ โดยทำการรวบรวมพันธุ์ไก่ประดู่หางดำซึ่งเป็นไก่พื้นเมืองจากจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทยโดยมีการจัดการ

เลี้ยงดู และให้อาหารเช่นเดียวกับไก่พันธุ์ของกรมปศุสัตว์ เพื่อให้ไก่มีสุขภาพและสมรรถภาพการผลิตสูงสุด ใ้กินอาหารเต็มที่ และเสริมหญ้าสด มีการทำวัคซีนป้องกันโรคและถ่ายพยาธิภายนอก ตามโปรแกรมของ กรมปศุสัตว์ พบว่าเมื่อให้ผลผลิตในรุ่น G1 ไก่พื้นเมืองจะมีน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 0 4 8 12 และ 16 สัปดาห์ เท่ากับ 30.52 156.33 456.83 802.93 และ 1,186.14 กรัม/ตัวตามลำดับ และมีอัตราการเจริญเติบโตที่ช่วง อายุ 0-4 0-8 0-12 และ 0-16 สัปดาห์ เท่ากับ 4.53 7.62 9.22 และ 10.21 กรัม/ตัว/วัน ตามลำดับ

- สัตว์ส่วนและคณะ (2526 ก.) ได้ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระบบขอเกษตรกร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าน้ำหนักตัวของไก่พื้นเมืองภายใต้สภาพการเลี้ยงดูของเกษตรกรที่อายุ 30 60 90 และ 120 วัน เท่ากับ 126.45 308.56 635.47 และ 990.66 กรัม/ตัว ตามลำดับ

- วิโรจน์และคณะ (2534) ได้ศึกษาสภาพและความรุนแรงของปัญหาต่างๆ ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ของเกษตรกรในหมู่บ้านบริวารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักทำนา และมีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองกันทั่วครัวเรือนเพื่อใช้บริโภคใน ครัวเรือนและแบ่งขายบางส่วน โดยปัญหาการเลี้ยงไก่ของเกษตรกรที่พบว่ามี ความรุนแรงมากเป็นอันดับ หนึ่ง คือเรื่องโรคเนื่องจากเกษตรกรไม่มีการทำวัคซีนป้องกันโรค และไม่มีการถ่ายพยาธิภายนอกและ ภายใน โดยมีเกษตรกรถึงร้อยละ 94.6 ไม่มีการถ่ายพยาธิในไก่พื้นเมืองที่เลี้ยง

พืชสมุนไพรที่นำมาศึกษา

กวาวเครือขาว มีสารที่ออกฤทธิ์สำคัญที่พบในหัวกวาวเครือเป็นสารที่ออกฤทธิ์คล้ายฮอร์โมน เอสโตรเจนในพืชหญิง (phytoestrogens) ได้แก่ miroestrol และ deoxymiroestrol ซึ่งมีฤทธิ์แรงแต่มีปริมาณ น้อยและมี phytoestrogens ที่มีฤทธิ์อ่อนแต่มีปริมาณมากกว่า จำพวก isoflavones อีกหลายชนิด เช่น daidzein, genistein, daidzin, genistin, puerarin, mirificin, และ kwakhurin การศึกษาในสัตว์ทดลอง พบว่า เมื่อนำกวาวเครือขาวมาใช้ในการคุมกำเนิดสัตว์ทดลอง เช่น นกกระทา หนูทดลอง สุนัข และแมว พบว่า สามารถคุมกำเนิดได้ทั้ง 2 เพศ โดยในสัตว์ทดลองเพศผู้พบว่า กวาวเครือขาวปริมาณสูงทำให้หนูขาวเพศผู้ ไม่ผสมพันธุ์สำหรับสัตว์เพศเมียทำให้ปากช่องคลอดขยายใหญ่ มดลูกใหญ่ การตกไข่ถูกยับยั้ง (สถาบัน การแพทย์แผนไทย, 2553) นอกจากนี้ยังทำให้เจริญอาหาร ขับถ่ายดี บรรเทาอาการปวดเมื่อยอ่อนเพลีย บำรุงผิวพรรณ บำรุงกระดูก บำรุงเลือด บำรุงประสาท บำรุงสมอง บำรุงทรวงอกให้เต่งตึง และยังเป็นยา อายุวัฒนะอีกด้วย

ชั้นทองพยาบาท/ ฮ่อสะพายควาย

สรรพคุณ เนื้อไม้ - รักษาโรคเรื้อน, มะเร็งกระดูก, กลากเกลื้อน, ลมเป็นพิษ, โรคผิวหนัง, ถ่ายพยาธิ และกามโรค เปลือก - เป็นยาบำรุงเหงือก รักษาเหงือกอักเสบ ยาถ่ายรักษาโรคตับพิการ (สถานีวิจัยและ ทดสอบพันธุ์สัตว์สุพรรณบุรี, 2553) นอกจากนี้ยังมีสรรพคุณทางบำรุงกำลัง ทำให้ร่างกายแข็งแรง

โตไม่รู้ล้ม มีสรรพคุณบรรเทาอาการไอ รักษาวัณโรค เป็นยาฝาดสมาน มีฤทธิ์ขับน้ำเหลืองเสีย ลด ไข้ แก้อักเสบ แก้นิ่ว แก่บิด ชักเบา เหน็บชา และท้องมาน ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ (ชาธรรมชาติ, มปป.) นอกจากนี้ ยังเป็นยาแก้อ่อนเพลีย บำรุงกำลัง บำรุงธาตุ อีกด้วย การแปรรูปพืชสมุนไพรด้วยการทำเป็นผง ส.พ.ท. : เรื่องที่ 8

แห้งจะทำให้ตัวยาคงที่ (เสาวภา และคณะ, 2539) และการกำหนดปริมาณตัวพืชสมุนไพรแห้ง 1 บาท เท่ากับ 15 กรัม(สมพร,2542) แต่การใช้กับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองได้เพื่อการทดแทนจากการจับตัวของผงสมุนไพรกับอาหารผสมไว้แล้ว จึงกำหนดให้แต่ละระดับให้ห่างกัน 20 กรัม

10. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย

กรมปศุสัตว์.2541.คำแนะนำการเลี้ยงและการควบคุมโรคไก่พื้นเมือง. Online Available: 9/10/2549

กรมปศุสัตว์.2543.การเลี้ยงไก่ลูกผสมและการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ปีก. 68 หน้า

กรมปศุสัตว์.2544.คู่มือส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ปีก. 41 หน้า

วชิรนนท์ แก้วดาปี และประธาน วาดวิจิตร, 2533 การใช้สมุนไพรเพื่อเร่งอัตราการเจริญเติบโตของปลานิล

เอกสารประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 11 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 572 หน้า

สถาบันการแพทย์แผนไทย. http://ittm.dtam.moph.go.th/product_champion/herb8.htm ค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2553.

สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์สุพรรณบุรี. http://www.dld.go.th/lssp_spr/Project_organic_plant.html ค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2553

เสาวภา พรสิริพงษ์ พรทิพย์ อุกุศลรัตน์ และ เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ. 2539. การศึกษาภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหธรรมิก จำกัด

http://www.elib-online.com/doctors48/herb_boesenbergia001.html ค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2553

สุธี วรศิรินิมิต.. รู้จักรู้ใช้สมุนไพร. พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์ พิมพ์ทอง, กรุงเทพฯ. ม.ป.ป.

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น การเผยแพร่ในวารสาร จดลิตธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำ

ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ผลการศึกษาที่ได้ จะนำเสนอเผยแพร่ในวารสารสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 6 ซึ่งจะเผยแพร่ไปตามหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมปศุสัตว์และห้องสมุดของสถานศึกษาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ ได้นำผลที่เกิดขึ้นไปให้คำแนะนำแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และผู้สนใจทั่วไปรวมถึงสามารถเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงในการดำเนินการศึกษาในขั้นตอนต่อไปได้

12. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย : เผยแพร่การวิจัยในวารสารวิชาการสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 6 และนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการของสำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมปศุสัตว์ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมทั้งให้คำแนะนำสำหรับเกษตรกรที่มาศึกษาดูงาน ที่ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี

13. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล :

13.1 วิธีดำเนินการวิจัย : ดำเนินการวิจัยภายในศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี เป็นการทดลองที่มี 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่ 1 ได้แก่ ชนิดสมุนไพร 3 ชนิด (โด่ไม่รู้ล้ม ฮ่อสะพายควาย กราวเครือขาว)

ปัจจัยที่ 2 ได้แก่ ระดับของสมุนไพร 4 ระดับ (0, 20, 40, 60 กรัม)

โดยออกแบบการทดลองเป็นแบบ 3x4 factorial design จำนวน 12 treatment โดยการสร้างคอกและโรงเรือน ไม้พื้นเมือง ภายในบริเวณที่มีตาข่ายล้อมรอบ ขนาดกว้าง x ยาว x สูง 3 x 5 x 2 เมตร จำนวน 12 คอก โดยคอกสามารถควบคุมปัจจัยการผลิตและสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดีเหมือนกันทั้งหมด ทั้ง 12 คอก แบ่งไม้พื้นเมืองออกเป็น 3 ชุด แต่ละชุด ประกอบด้วย คอกไม้และโรงเรือนจำนวน 4 แห่ง แต่ละคอกมี ไม้พื้นเมืองคะเพส (ผู้ 10 ตัว เมีย 10 ตัว) จำนวน 20 ตัว ใช้ไม้พื้นเมืองคะเพสอายุ 2 เดือนโดยให้อาหารผสมที่หาได้ในท้องถิ่น ที่มีส่วนผสมระหว่าง อาหารไม้สำเร็จรูป กับริว และปลายข้าว ในอัตราส่วน อาหารไม้สำเร็จรูป : รัว : ปลายข้าว = 30 : 35 : 35 (โดยน้ำหนัก) ซึ่งในสภาพท้องถิ่นส่วนมากให้อาหาร ในลักษณะนี้ หากมีการเลี้ยงในบริเวณที่จำกัด เสริมด้วยสมุนไพร 3 ชนิดได้แก่ โดไม้รู้ลัม ส่อสะพายควาย กราวเครือขาว ในการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตของไม้พื้นเมือง ซึ่งเลี้ยงในโรงเรือนตาข่าย ภายในคอกยังมีการปลูกหญ้าเสริมแก่ไม้พื้นเมืองในพื้นที่เท่ากันด้วย มีการให้วัคซีนตามโปรแกรมของกรมปศุสัตว์ เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดไม้ที่เข้าทดลอง ไม้ทุกตัวจะได้รับการติดเบอร์แข็งและทำการบันทึกข้อมูล เป็นรายตัว ได้แก่ น้ำหนักตัว ปริมาณอาหารที่กินแต่ละวัน ให้น้ำดื่มที่แก่ไม้พื้นเมืองในคอกตลอดเวลา ซึ่งน้ำหนักไม้ทุก 2 สัปดาห์หรือ 15 วัน ซึ่งน้ำหนักอาหารที่ให้และเหลือ เพื่อวัดปริมาณการใช้อาหารแต่ละวัน ตรวจสอบสุขภาพไม้ อัตราการตาย ตลอดระยะเวลา 6 เดือน โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

สมุนไพรที่ใช้มี ชนิด ได้แก่ โดไม้รู้ลัม ส่อสะพายควาย กราวเครือขาว ชนิดผง นำมาผสมลงในอาหารผสม ในอัตราส่วนแตกต่างกัน โดยแบ่งระดับความเข้มข้นของสมุนไพรแต่ละชนิดเป็น 4 ระดับ ระดับที่ 1 ผสม 0 กรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ระดับที่ 2 ผสม 20 กรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ระดับที่ 3 ผสม 40 กรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ระดับที่ 4 ผสม 60 กรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

Treatment 1 (T1)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรโดไม้รู้ลัมระดับที่ 1
Treatment 2 (T2)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรโดไม้รู้ลัมระดับที่ 2
Treatment 3 (T3)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรโดไม้รู้ลัมระดับที่ 3
Treatment 4 (T4)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรโดไม้รู้ลัมระดับที่ 4
Treatment 5 (T5)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรส่อสะพายควายระดับที่ 1
Treatment 6 (T6)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรส่อสะพายควายระดับที่ 2
Treatment 7 (T7)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรส่อสะพายควายระดับที่ 3
Treatment 8 (T8)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรส่อสะพายควายระดับที่ 4
Treatment 9 (T9)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรกราวเครือขาวระดับที่ 1
Treatment 10 (T10)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรกราวเครือขาวระดับที่ 2
Treatment 11 (T11)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรกราวเครือขาวระดับที่ 3
Treatment 12 (T12)	ให้อาหารผสมเสริมด้วยสมุนไพรกราวเครือขาวระดับที่ 4

13.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ : นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามแผนการทดลอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

13.3 สถานที่ทำการทดลองและเก็บข้อมูล : ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล ที่ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี เนื่องจากจะ ได้สามารถควบคุมปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องได้คงที่เหมือนกันทุกการทดลอง

14. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (ให้ระบุขั้นตอนอย่างละเอียด) :

ช่วงเวลา	การดำเนินงาน
ต.ค. 2554- พ.ย. 2554	- วางแผนการทดลอง
ธ.ค. 2554-ม.ค. 2555	- จัดเตรียมอุปกรณ์พันธุ์สัตว์ที่ใช้ในงานวิจัย สร้างคอกโรงเรือน สร้างกองปุ๋ยหมัก
ก.พ. 2555-ก.ค. 2555	- ดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งเก็บข้อมูล
ส.ค. 2555	- วิเคราะห์ข้อมูล/สรุปผลการวิจัย

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน :

กิจกรรม/ขั้นตอน	ปี 2554			ปี 2555								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.วางแผนการทดลอง	←→											
2.จัดเตรียมอุปกรณ์ , พันธุ์สัตว์ที่ใช้ในการวิจัยและจัดเตรียมโรงเรือนเลี้ยงไก่และคอกไก่			←→									
3.ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลทุกวันและชั่งน้ำหนักทุก 2 สัปดาห์					←→							
4.รวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล/สรุปผลการวิจัย											←→	
5.เผยแพร่ผลงานวิจัย												←→

15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย,โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม :

- วัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีก
- โรงเรือนตาข่าย พร้อมอุปกรณ์การเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร
- สมุนไพรผง ชนิด ได้แก่ได้ไม่รู้ลืม ฮ่อสะพายควาย กาวเครือขาว
- อาหารผสม ได้แก่อาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ รำ ปลายข้าวที่มีในท้องถิ่น
- ไก่พื้นเมืองคณะเทศ อายุ 2 เดือน

- เครื่องชั่งน้ำหนักอาหารและไถ่พื้นเมือง
- แรงงานผู้ช่วยวิจัย วุฒิ ปวส. หรือปริญญาตรี ประจำที่ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี

16. งบประมาณของโครงการวิจัย เป็นเงิน 336,500 บาท

16.1 รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณประเภทต่าง ๆ [ปีงบประมาณที่เสนอขาย

(ผนวก 6)]

รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1. งบบุคลากร	
2. งบดำเนินงาน	336,500
ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	336,500
(1) ค่าตอบแทน	-
(2) ค่าใช้สอย	133,900
- ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก ค่าพาหนะ	7,900
- ค่าจ้างเหมาบริการผู้ช่วยนักวิจัย วุฒิ ปวส.หรือปริญญาตรี จำนวน 1 คน 12 เดือน ๆ ละ 10,500 บาท	126,000
(3) ค่าวัสดุ	202,600
3.1 วัสดุการเกษตร	175,700
- ค่าพันธุ์ไถ่พื้นเมืองอายุ 2 เดือน คณะเทศ 240 ตัว ๆละ 50 บาท	12,000
- ค่าอาหารไถ่ไข่ รำ ปลาขี้ขาว ทุกชนิด กก.ละ 13 บาท 5,184 กก. (กิน 6 เดือน) 240 ตัว ตัวละวันละ 120 กรัม	67,420
- ค่าสมุนไพรผง ชนิด เฉลี่ยชนิดละ 150 บาทต่อ กก. ชนิดละ 52 กก. รวม 3 ชนิด รวม 156 กก.	23,400
- ค่ากิโลชั่งน้ำหนักอาหารและไถ่พื้นเมือง 2 อัน ๆละ 2,000 บาท	4,000
- ค่าที่ให้น้ำ อาหาร 24 ชุด ๆละ 250 บาท	6,000
- ค่าสร้างคอก เป็นโรงเรือนตาข่าย จำนวน 12 คอก ๆ ละ 5,000 บาท	60,000
- ค่าเบอร์แข็งไถ่ จำนวน 240 อันละ 12 บาท	2,880
3.2 วัสดุสำนักงาน	5,000
3.3 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	10,000
3.4 วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ ตัวละ 10 บาท 240 ตัว	2,400
3.5 วัสดุคอมพิวเตอร์	9,500
รวมงบประมาณที่เสนอขอ	384,100

16.2 รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณต่าง ๆ ที่เสนอขอในแต่ละปี
[กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง (ผนวก 9)] -

16.3 งบประมาณการวิจัยที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่
ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยแล้ว) -

17. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ : ใ้พื้นที่เมืองจะมีอัตราการเจริญเติบโต
ดีขึ้นเกษตรกรสามารถผลิตใ้พื้นที่เมืองในโรงเรือนตาข่ายได้โดยใช้ระยะเวลาสั้นลง ใ้พื้นที่เมืองมีสุขภาพ
แข็งแรง ยิ่งกว่านั้นใ้พื้นที่เมืองที่เลี้ยงในโรงเรือนตาข่ายจะปลอดภัยจากโรคใ้หัดนก ทำให้ไม่เกิดการ
สูญเสียใด ๆ

18. โครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป :

18.1 คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณจริง
ในแต่ละปีงบประมาณที่ผ่านมา -

18.2 ระบุว่าโครงการวิจัยนี้อยู่ระหว่างเสนอขอของงบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่น หรือเป็น
การวิจัยต่อยอดจากโครงการวิจัยอื่น (ถ้ามี) -

18.3 รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (แบบ ต-1 ซ/ด)

19. คำชี้แจงอื่น ๆ (ถ้ามี) :

20. ลายมือชื่อ หัวหน้าโครงการวิจัย พร้อมวัน เดือน ปี :

(ลงชื่อ).....หัวหน้าโครงการวิจัย

(นายสมชาย อนุตรชัชวาลย์)

...../...../.....

ส่วน ก. ประวัติคณะผู้วิจัย (หัวหน้าโครงการวิจัย)

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายสมชาย อนุตรัชชาวัลย์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Somchai Anutarachatchawal
2. เลขหมายประจำตัวประชาชน 3419900141751
3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสัตวบาล ชำนาญการพิเศษ
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี หมู่ที่ 2 ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์
จังหวัดอุทัยธานี 61150 (โทร. โทรสาร 0 – 5659 – 5141)
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญาตรี โท เอก	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันศึกษา	ประเทศ
2526	ปริญญาตรี	วท.บ วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เกษตรศาสตร์	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศโดยระบุสถานภาพ ในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย -
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
 - 7.2.1 การส่งเสริมโดยการจัดตั้งฟาร์มสาธิตโคนมและโคเนื้อ ปี 2540
 - 7.2.2 ความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2544
 - 7.2.3 ระบบการเลี้ยงกระบือ การตลาด และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ หนองขาหย่าง จังหวัดอุทัยธานี
 - 7.2.4 ความพร้อมของเกษตรกรในการปรับปรุงฟาร์มเพื่อเข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มโคนม ปี 2547
 - 7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

ชื่อผลงานวิจัย	ปีที่พิมพ์	สถานภาพในการวิจัย
1. การส่งเสริมโดยการจัดตั้งฟาร์มสาธิตโคเนื้อและโคนม	2544	หัวหน้าโครงการวิจัย
2. ผลงานการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อตามแผน ปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร	2544	ผู้ร่วมวิจัย
3. การวิจัยประเมินผลการฝึกอบรมอาสาพัฒนาปศุสัตว์	2544	ผู้ร่วมวิจัย
4. ความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดเพชรบูรณ์	2545	หัวหน้าโครงการวิจัย
5. ระบบการเลี้ยงกระบือการตลาดและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เลี้ยงสัตว์หนองขาหย่าง จังหวัดอุทัยธานี	2549	หัวหน้าโครงการวิจัย
6. ความพร้อมของเกษตรกรในการปรับปรุงฟาร์มเพื่อเข้าสู่ระบบ มาตรฐานฟาร์มโคนม	2549	หัวหน้าโครงการวิจัย

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้
ทำการวิจัยคล้วแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

งานวิจัยที่กำลังทำ -

แหล่งทุน -

ส่วน ค. ประวัติคณะผู้วิจัย (ผู้ร่วมวิจัย)

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายรุ่งเรือง สิงห์ชัย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Roongroung Singchai

2. เลขหมายประจำตัวประชาชน 3610600409448

3. ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าพนักงานสัตวบาล ปฏิบัติงาน

4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี หมู่ที่ 2 ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์
จังหวัดอุทัยธานี 61150 (โทร. โทรสาร 0 – 5659 – 5141)

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ การศึกษา	ระดับปริญญา ตรี โท เอก	อักษรย่อปริญญา และชื่อเต็ม	สาขา วิชา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันศึกษา	ประเทศ
2537	ปริญญาตรี	ทษ.บ เทคโนโลยีการ เกษตรบัณฑิต	สัตวศาสตร์	โคนม-โคเนื้อ	สถาบันเทคโนโลยี การเกษตรแม่โจ้	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

- 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย -
- 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย -
- 7.3 งานวิจัยที่สำเร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง) -
- 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยคล่องแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

งานวิจัยที่กำลังทำ -

แหล่งทุน -

ส่วน ค. ประวัติคณะผู้วิจัย (ผู้ร่วมวิจัย)

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางนิตยา แสงคำ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs.Nittaya Sangcom
- เลขหมายประจำตัวประชาชน 3609900602918
- ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าพนักงานสัตวบาล ชำนาญงาน
- หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี หมู่ที่ 2 ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี 61150 (โทร.โทรสาร 0-5659-5141)
- ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญาตรี โท เอก	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันศึกษา	ประเทศ
2535	ปริญญาตรี	ทษ.บ เทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต	สัตวศาสตร์	เทคโนโลยีการผลิตสุกร	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

- 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย -

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย -

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน
(อาจมากกว่า 1 เรื่อง) -

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้
ทำการวิจัยคล้วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

งานวิจัยที่กำลังทำ -

แหล่งทุน -

หมายเหตุ :

1. กรณีที่หน่วยงานมิได้ทำการวิจัยเองแต่ใช้วิธีจัดจ้าง กรุณาใช้ แบบ ว-1ด โดย
ระบุรายละเอียดตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ให้มากที่สุดพร้อมทั้งแนบข้อกำหนด
(terms of reference-TOR) ด้วย
2. กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ ที่ผ่านมา
และนักวิจัยมีความประสงค์จะเสนอของบประมาณ การวิจัยในปีงบประมาณ ต่อไป ต้อง
จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยดังกล่าว ประกอบการเสนอของบประมาณด้วย
3. กรุณาให้รายละเอียดของข้อมูลในแต่ละหัวข้ออย่างถูกต้องและสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์
ในการประเมินผล
4. กรณีโครงการวิจัยที่มีการใช้สัตว์ ให้ปฏิบัติตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ เพื่องานทาง
วิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ (ผนวก 11) และจัดทำเอกสารแนบตามแบบฟอร์ม
รับรองในผนวก 12 จำนวน 1 ชุด

**ข้อกำหนดสำหรับข้อเสนอการวิจัยที่มีการใช้สัตว์
ที่เสนอของงบประมาณแผ่นดิน ผ่านสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ**

1. ข้อเสนอการวิจัยที่มีการใช้สัตว์ ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์ของหน่วยงาน (หรือคณะกรรมการที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น แต่มีหน้าที่ในการกำกับและดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์) และต้องมีใบรับรองการอนุมัติให้ดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์ ที่ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าสอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติลงนามโดยประธานคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงสัตว์และใช้สัตว์ของหน่วยงานและหัวหน้าส่วนราชการในรูปแบบฟอร์มที่กำหนด

2. ผู้เสนอข้อเสนอการวิจัย ต้องส่งข้อเสนอการวิจัยที่จะเสนอขอรับงบประมาณแผ่นดิน พร้อมใบรับรองการอนุมัติให้ดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

แบบฟอร์มใบรับรอง

ใบรับรองการอนุมัติให้ดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์

ชื่อข้อเสนอการวิจัย

(ภาษาไทย) ผลของการใช้สมุนไพร โศไม่รู้อุ้ม ส่อสะพายควาย และกราวเครือขาว ต่ออัตราการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองในโรงเรือน ตาข่าย

(ภาษาอังกฤษ) The effect of Elephantopus seaber Linn., Suregada multiflorum Baill and Pueraria milifica Airy Shaw Suratabandhu herbs on growth performance in native chicken that raising in net housing

ชื่อ – สกุล ผู้เสนอข้อเสนอการวิจัย

(ภาษาไทย) นายสมชาย อนุตรชัชวาลย์

(ภาษาอังกฤษ) Mr. Somchai Anutarachatchawal

หน่วยงานที่สังกัด (คณะ/กอง) ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี

สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี

(มหาวิทยาลัย/กรม) กรมปศุสัตว์

(กระทรวง) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สถานที่ดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์

ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอุทัยธานี หมู่ 2 ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี

ข้อเสนอการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์แล้ว เห็นว่ามีความสอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์ ตามที่ข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ลงนาม.....

(นายสมชาย อนุตรชัชวาลย์)

ลงนาม.....

(นายสมชาย อนุตรชัชวาลย์)

ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์ของหน่วยงาน ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนราชการ

วัน/เดือน/ปี.....

วัน/เดือน/ปี.....