



รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

โครงการศึกษาและพัฒนารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมกับ
บริบทบนพื้นที่สูง

A Project to study and Development of Intergrated Animal Husbandry Model
Suitable for Highland context

แผนงานวิจัย : แผนงานวิจัยการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่าที่
เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่สูง

โดย

สุชีพ ไชยมณี และคณะ

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final report)

โครงการศึกษาและพัฒนารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมกับบริบท บนพื้นที่สูง

A Project to study and Development of intergrated animal husbandry model
suitable for Highland context

แผนงานวิจัย : แผนงานวิจัยการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่าที่
เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่สูง

คณะผู้วิจัย

สุชีพ ไชยมณี

นริศรา เกิดสุข

รักธิณา บัวนภียาพันธุ์

สังกัด

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กันยายน 2565

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่สนับสนุนทุนในการวิจัย และขอขอบคุณเกษตรกรผู้ร่วมวิจัย และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ อำเภอแม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงคลองลาน อำเภอคลองลาน อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงขุนสถาน อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงบ่อเกลือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้ ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2565

คณะผู้วิจัย

1. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

นายสุชีพ ไชยมณี

นักวิชาการส่งเสริมและพัฒนา 5

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

เลขที่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 053- 328498 โทรสาร 053-328494

E-mail: sukeep65@gmail.com

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ: การผลิตสัตว์ปีก

2. นักวิจัยร่วม

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่งในโครงการวิจัยนี้

ตำแหน่งปัจจุบัน

หน่วยงาน

นางสาวนริศรา เกิดสุข

ผู้ช่วยนักวิจัย

เจ้าหน้าที่โครงการ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

เลขที่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 053-328497 โทรสาร 053-328494

E-mail address: narissara.gk@gmail.com

สาขาที่เชี่ยวชาญ:

ปรับปรุงพันธุ์สัตว์

3. นักวิจัยร่วม

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่งในโครงการวิจัยนี้

ตำแหน่งปัจจุบัน

หน่วยงาน

นางสาวรัชชณา บัวนภียาพันธุ์

ผู้ช่วยนักวิจัย

เจ้าหน้าที่โครงการ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

เลขที่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 0-5332-8498 โทรสาร 053-328494

E-mail address: nenechan_01@hotmail.com

สาขาที่เชี่ยวชาญ:

การผลิตสัตว์

สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้จัดทำ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตาราง	ง
บทคัดย่อ	จ
Abstract	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการวิจัย	14
สถานที่ดำเนินการวิจัย	15
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผลการทดลอง	
การศึกษารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมสำหรับ	16
สูง	
บริบทของพื้นที่	16
สมรรถภาพการเลี้ยงสัตว์	18
ความพึงพอใจระบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานของเกษตรกร	16
ในพื้นที่สูง	
การศึกษาการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกในสัตว์ปีกและสุกรบน	28
พื้นที่สูงที่มีบริบทต่างกัน	
ระบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สัตว์ปีก (ไก่กระดุกดำ)	28
ระบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกร	30
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	33
เอกสารอ้างอิง	36
ภาคผนวก	37

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	สมรรถภาพของการเลี้ยงไก่เนื้อของพื้นที่ต่ำกว่า 500 เมตร ถึงมากกว่า 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล	10
4.2	สมรรถภาพของการเลี้ยงไก่ไข่ของพื้นที่ต่ำกว่า 500 เมตร ถึงมากกว่า 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล	10
4.3	สมรรถภาพของการเลี้ยงสุกรของพื้นที่ต่ำกว่า 500 เมตร ถึงมากกว่า 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล	11
4.4	สมรรถภาพของการเลี้ยงปลาของพื้นที่ต่ำกว่า 500 เมตร ถึงมากกว่า 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล	15
4.5	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในรูปแบบผสมผสาน ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่จริม (ระดับน้ำทะเล ต่ำกว่า 500 เมตร)	16
4.6	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในรูปแบบผสมผสาน ในพื้นที่โครงการหลวงบ่อเกลือ (ระดับน้ำทะเล 500 - 1,000 เมตร)	17
4.7	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในรูปแบบผสมผสาน ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงขุนสถาน (ระดับน้ำทะเล สูงกว่า 1,000 เมตร)	18
4.8	การเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดในระยะเวลา 1 ปี	19
4.9	ต้นทุนการเลี้ยงและผลตอบแทนของการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดุกดำ	20
4.10	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดุกดำ	21
4.11	ต้นทุนการเลี้ยงและผลตอบแทนของการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกร (เริ่มเลี้ยงที่ อายุ 5 เดือน จนถึงให้ลูกครอกแรก)	
4.12	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกร	32

บทคัดย่อ

การศึกษาและพัฒนาารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมกับบริบทบนพื้นที่สูง การเลี้ยงสัตว์ของประชาชนบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ คือ เลี้ยงเพื่อการบริโภคในครอบครัว เพื่อใช้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ และการเลี้ยงเพื่อจำหน่าย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงบนพื้นที่สูงคือไก่และสุกร การศึกษาและพัฒนาารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมกับบริบทบนพื้นที่สูง โดยแบ่งเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 การศึกษารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 การเลี้ยงไก่เนื้อ + ไก่ไข่ + สุกร รูปแบบที่ 2 การเลี้ยงไก่เนื้อ + ไก่ไข่ + สัตว์น้ำ (ปลาหรือกบ) และรูปแบบที่ 3 การเลี้ยงไก่ไข่ + สุกร + สัตว์น้ำ (ปลาหรือกบ) และการทดลองที่ 2 การศึกษาการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกในสัตว์ปีกและสุกรบนพื้นที่สูงที่มีบริบทต่างกัน แบ่งเป็นการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์โครงการหลวง โดยใช้ไก่อายุ 4 เดือนขึ้นไป จำนวน 22 ตัว แบ่งเป็นเพศเมีย 20 ตัว เพศผู้ 2 ตัว ทดสอบเลี้ยงจนถึงให้ลูกรุ่นที่ 1 และการเลี้ยงสุกรดำพันธุ์โครงการหลวง โดยใช้สุกรอายุ 8 เดือนขึ้นไป จำนวน 3 ตัว แบ่งเป็น เพศเมีย 2 ตัว เพศผู้ 1 ตัว ทดสอบเลี้ยงจนถึงให้ลูกรุ่นที่ 1 ในการศึกษาารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง ผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจของเกษตรกรที่ร่วมทดสอบารูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง 2 ใน 3 มีความพึงพอใจในารูปแบบที่ 1 โดยการเลี้ยงไก่เนื้อ + ไก่ไข่ + สุกร รองลงมาคือารูปแบบที่ 3 โดยการเลี้ยงไก่ไข่ + สุกร + สัตว์น้ำ (ปลาหรือกบ) และารูปแบบที่ 2 โดยการเลี้ยงไก่เนื้อ + ไก่ไข่ + สัตว์น้ำ (ปลาหรือกบ) ที่เกษตรกรพึงพอใจในารูปแบบการเลี้ยงน้อยที่สุด

ส่วนในการศึกษาต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ ของสัตว์ปีกและสุกรบนพื้นที่สูง พบว่า ต้นทุนการเลี้ยงไก่กระดุกดำ จากอัตราส่วน พ่อพันธุ์ 2 ตัวต่อแม่พันธุ์ 20 ตัวเท่ากับ 1,215 บาท ผลตอบแทนเท่ากับ 2,500 บาท ได้กำไร ครั้งละ 1,285 บาท ขณะที่ ต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกร จากอัตราส่วน พ่อพันธุ์ 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 2 ตัว และปล่อยให้ผสมพันธุ์แบบธรรมชาติ พบว่า ต้นทุนเท่ากับ 12,660 บาท ผลตอบแทน เท่ากับ 16,800 บาท กำไรจากการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกรและให้ลูกแต่ละครอก ประมาณ 4,140 บาท ในการให้ลูกครอกต่อไปจะได้กำไรเพิ่มขึ้นและจะเพิ่มขึ้นในครอกต่อไป เนื่องจากไม่มีค่าพันธุ์สัตว์

คำสำคัญ: การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสุกร พื้นที่สูง

Abstract

The objective of animal husbandry for people on highland area were for household consumption, performing religious ceremonies and distribute. The popular animals in the highlands were poultry and swine. The method of research and development project on suitable husbandry model for highland area are 2 experiments. One experiment study 3 system of animal husbandry suitable for high altitude. 1st system is broiler+ laying hens + swine. 2nd system is broiler + laying hens + aquatic animals (cat fish or frog) and 3rd system is broiler + swine + aquatic animals (cat fish or frog). Another experiment study cost of parent-breeding system in different contexts. Their study on backbone chicken and swine (breed of royal project foundation). The backbone chicken used 4-month age of 22 chicken (20 female: 2 male). And 8-month age of 3 swine (2 female: 1 male). Test raising until the 1st generation offspring

According to the study, in experiment 1 the farmers 2 in 3 area are satisfied at 1st system more than 3rd system and 2nd system respective. While experiment 2 the cost of parent-breeding system in different contexts. The cost of raising black-bone chickens from the ratio of 2 males to 20 females is 1,215 baht, the compensation is 2,500 baht, and the profit is 1,285 baht per time. And cost of raising parent-swine system from the ratio of 1 male to 2 female and allowing natural mating was found that the cost was 12,660 baht, the compensation was 16,800 baht, and the profit from giving each litter about 4,140 baht. In the next litter the profit will increase and will increase in subsequent litters due to the lactation of breeding costs.

Keywords : Poultry farming, Swine farming, Highland Area