



รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

โครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุกรบนพื้นที่สูง

Research and Development of Poultry and Swine Production on Highland

แผนงานวิจัย : แผนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
ทางการเกษตรบนพื้นที่สูง

โดย

สุชีพ ไชยมณี และคณะ

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final report)

โครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุกรบนพื้นที่สูง

Research and Development of Poultry and Swine Production on Highland

แผนงานวิจัย : แผนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทาง
การเกษตรบนพื้นที่สูง

คณะผู้วิจัย

สุชีพ ไชยมณี

นริศรา เกิดสุข

รักธิณา บัวนภียาพันธุ์

สังกัด

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กันยายน 2564

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่สนับสนุนทุนในการวิจัย และขอขอบคุณเกษตรกรผู้ร่วมวิจัย และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ อำเภอแม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงคลองลาน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2564



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

นางสาวรักธิณา 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
สารบัญภาพ	จ
บทคัดย่อ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการวิจัย	13
สถานที่ดำเนินการวิจัย	14
บทที่ 4 ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย	15
การศึกษาระบบการเลี้ยงสัตว์ปีกที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	15
ความพึงพอใจระบบการเลี้ยงสัตว์ปีกที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	16
การศึกษาระบบการเลี้ยงสุกรที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	17
ความพึงพอใจระบบการเลี้ยงสุกรที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	18
การศึกษาต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์ ของสัตว์ปีกและสุกร ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่สูง	20
ต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์สัตว์ปีก (ไก่กระดุกดำ)	20
ต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์สุกร	21
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	22
เอกสารอ้างอิง	24
ภาคผนวก	26

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ความต้องการพลังงานและโปรตีนของสุกรในแต่ละช่วงน้ำหนักตัวต่อวัน (NRC, 1998)	10
2	ความต้องการพลังงานและโปรตีนของไก่เนื้อในแต่ละช่วงอายุ (NRC, 1994)	10
3	ความต้องการพลังงานและโปรตีนของไก่ไข่ในแต่ละช่วงอายุ (NRC, 1994)	11
4.1	น้ำหนักไก่กระดูกดำที่ช่วงอายุ 4 -16 สัปดาห์	15
4.2	สมรรถภาพการผลิตของไก่กระดูกดำที่ระยะเวลาเลี้ยง 120 วัน	16
4.3	แบบประเมินความพึงพอใจ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่กระดูกดำ	17
4.4	สมรรถภาพการผลิตของสุกรลูกผสมสามสายโครงการหลวง ระยะเวลาเลี้ยง 150 วัน	18
4.5	แบบประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรต่อระบบการเลี้ยงสุกรที่เหมาะสม สำหรับพื้นที่สูง	19
4.6	ต้นทุนการเลี้ยงและผลตอบแทนของการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดูกดำ	20
4.7	ต้นทุนการเลี้ยงและผลตอบแทนของการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สุกร (เริ่มเลี้ยงที่ อายุ 5 เดือน จนถึงให้ลูกครอกแรก)	21

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ไก่อกระตูดำ	3
2	ไก่เบรส	4
3	ไก่ฟ้าคอแหวน	5
4	ไก่พื้นเมือง	6
5	สุกรลูกผสมสามสายพันธุ์โครงการหลวง	7
6	การเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกร	19
7	การเลี้ยงแบบใช้องค์ความรู้จากงานวิจัย	19

บทคัดย่อ

การเลี้ยงสัตว์ของประชาชนบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ คือ เลี้ยงเพื่อการบริโภคในครอบครัว เพื่อใช้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ และการเลี้ยงเพื่อจำหน่าย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงบนพื้นที่สูงคือ ไก่และสุกร เนื่องจากเลี้ยงง่ายและให้ผลผลิตไว แต่การเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูงส่วนใหญ่ยังมีการเลี้ยงที่ไม่เหมาะสม ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบ และปัญหากับชุมชนมากมาย ทำให้การเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูงในบางพื้นที่มีจำนวนลดลงหรือไม่มีการเลี้ยงสัตว์เลย วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้างนี้ เพื่อทดสอบระบบการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุกรที่เหมาะสมกับพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง วิธีการศึกษาทำการศึกษากการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุกร โดยวางแผนการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระบบการเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกร (ควบคุม) และระบบการเลี้ยงแบบใช้องค์ความรู้ของงานวิจัย (สายพันธุ์ อาหาร สัตว์ และมาตรฐาน RPF-GAP)

ผลการศึกษาสมรรถภาพการผลิตของการทดสอบการเลี้ยงสัตว์ปีก (ไก่กระดุกดำ) เปรียบเทียบการเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกรและแบบใช้องค์ความรู้จากงานวิจัย พบว่า อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว (Feed Conversion Ratio : FCR) เท่ากับ 3.795 และ 4.497 ขณะที่อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน (Average Daily Gain: ADG) เท่ากับ 9.68 และ 13.59 (กรัม/ตัว/วัน) สำหรับ การทดสอบการเลี้ยงสุกรที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง โดยเปรียบเทียบการเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกรและแบบใช้องค์ความรู้จากงานวิจัย พบว่า FCR เท่ากับ 2.957 และ 2.930 ขณะที่ ADG เท่ากับ 0.387 และ 0.471 (กิโลกรัม/ตัว/วัน) ซึ่งการเลี้ยงแบบใช้องค์ความรู้จากงานวิจัยเหมาะสำหรับวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพเสริม ไม่ว่าจะเป็นด้านสายพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตที่ดีกว่า มีคุณภาพของเนื้อที่ดีกว่า ตลอดจนผลตอบแทนต่อการเลี้ยงแบบใช้องค์ความรู้จากงานวิจัยที่ให้ผลผลิตเร็วกว่าการเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกร

และศึกษาต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์ ของสัตว์ปีกและสุกรบนพื้นที่สูง พบว่า ต้นทุนการเลี้ยงสัตว์ปีก (ไก่กระดุกดำ) จากอัตราส่วน พ่อพันธุ์ 2 ตัวต่อแม่พันธุ์ 20 ตัวเท่ากับ 2,790 บาท ผลตอบแทนเท่ากับ 2,500 บาท ส่วนต่าง 290 บาท ขณะที่ ต้นทุนระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์สุกร จากอัตราส่วน พ่อพันธุ์ 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 1 ตัว และปล่อยให้ผสมพันธุ์แบบธรรมชาติ พบว่า ต้นทุนเท่ากับ 19,410 บาท ผลตอบแทน เท่ากับ 16,800 บาท ส่วนต่างประมาณ 2,610 บาท ทั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลเริ่มแรกของการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ จึงทำให้มีผลตอบแทนที่ต่ำกว่าต้นทุน

คำสำคัญ: การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสุกร พื้นที่สูง