



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการย่อยที่ 2 การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการ
เลี้ยงบนพื้นที่สูง

Sub Project 2: Appropriate Development of Pig Breeding for Raising
on Highland Area

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ: วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้าง
ประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง

แผนงานวิจัย: สนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด

โดย

กรวรรณ ศรีงาม และคณะ

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการย่อยที่ 2 การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง

ใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง

Sub Project 2: Appropriate Development of Pig Breeding for Raising on Highland Area

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ: วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง

แผนงานวิจัย: สนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด

คณะผู้วิจัย

สังกัด

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. ดร.กรวรรณ ศรีงาม | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 2. รศ.ดร.ศุภมิตร เมฆฉาย | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 3. รศ.ดร.สุชน ตั้งทวีพัฒน์ | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 4. นายประภาส มหินชัย | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 5. ศ.ดร.สัญญาชัย จตุรสีธา | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 6. ดร.วรรณพร ทะพิงค์แก | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |

สิงหาคม 2558

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง ภายใต้ชุดโครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง ใน แผนงานวิจัย สนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นอย่างสูงที่ให้โอกาสในการดำเนินงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ ตอบสนอง ความต้องการและการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรบนพื้นที่สูง

ขอขอบคุณบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้สุกรสายพันธุ์หมุยชาน และเจ้าหน้าที่ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่สูงที่ให้ความช่วยเหลือ เสนอแนะการดำเนินงาน พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลโครงการได้อำนวยความสะดวก ประสานงานด้านต่างๆ ทำให้งานวิจัยนี้ดำเนิน ไปได้อย่างราบรื่น

ขอขอบคุณภาคีวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนพื้นที่ในการ ดำเนินการวิจัย และส่วนงานวิเคราะห์ทางเคมีได้รับความร่วมมืออันดีจากห้องปฏิบัติการกลาง คณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำให้โครงการดำเนินไปอย่างราบรื่นและได้เป็นประโยชน์ต่อไป ผู้วิจัย ขอขอบคุณที่ได้รับความอนุเคราะห์มา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้วิจัย



คณะผู้วิจัย

ชื่อหัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

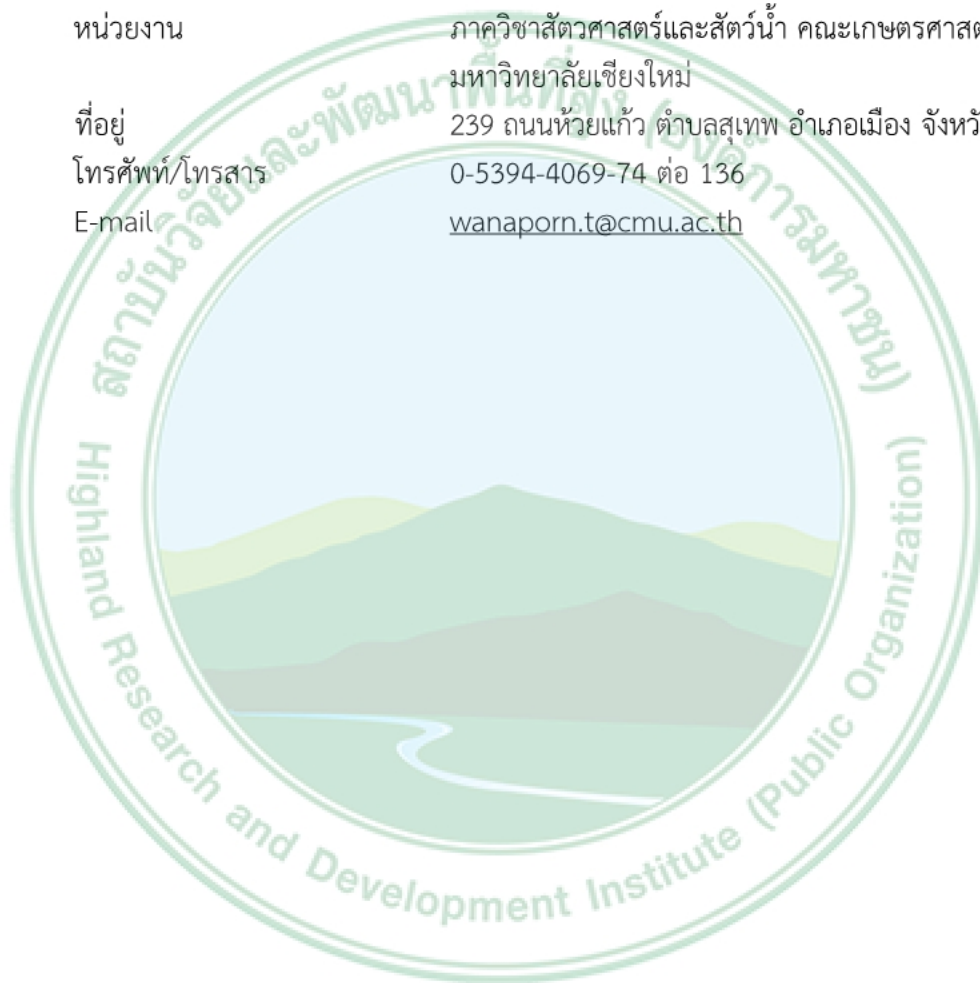
ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวกรวรรณ ศรีงาม
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Korawan Sringarm
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ)	อาจารย์
หน่วยงาน	ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่อยู่	239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์/โทรสาร	0-5394-4091 ต่อ 21
E-mail	korawan.s@cmu.ac.th, kanok70@hotmail.com

ชื่อและสถานที่ติดต่อของนักวิจัย หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

- | | |
|-----------------------------|--|
| ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) | นายศุภมิตร เมฆฉาย |
| ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) | Mr.Supamit Mekchay |
| คุณวุฒิ | ปริญญาเอก |
| ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ) | รองศาสตราจารย์ |
| หน่วยงาน | ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| ที่อยู่ | 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ |
| โทรศัพท์/โทรสาร | 0-5394-4090 ต่อ 34 / 0-5394-4666 |
| E-mail | supamitmekchay@gmail.com |
- | | |
|-----------------------------|--|
| ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) | นายประภาส มหินชัย |
| ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) | Mr. Prapas Mahinchai |
| คุณวุฒิ | ปริญญาโท |
| ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ) | นักวิชาการสัตวบาล ระดับชำนาญการพิเศษ |
| หน่วยงาน | ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ |
| ที่อยู่ | ตำบลยุหว่า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ |
| โทรศัพท์/โทรสาร | 0-5331-1836 |
| E-mail | prapasld@hotmail.com |
- | | |
|-----------------------------|---|
| ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) | นายสัญชัย จตุรสิทธา |
| ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) | Mr.Sanchai Jaturasitha |
| คุณวุฒิ | ปริญญาเอก |
| ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ) | ศาสตราจารย์ |
| หน่วยงาน | ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์ |

ที่อยู่	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทรศัพท์/โทรสาร	239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
E-mail	0-5394-4090-2 ต่อ 34
	-

4. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางวรรณพร ทะพิงค์แก
- ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Ms. Wanaporn Tapingkae
- คุณวุฒิ ปริญญาเอก
- ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ) อาจารย์
- หน่วยงาน ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ที่อยู่ 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- โทรศัพท์/โทรสาร 0-5394-4069-74 ต่อ 136
- E-mail wanaporn.t@cmu.ac.th



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง มุ่งเน้นการพัฒนาพันธุ์สุกรที่ใช้เลี้ยงสภาพบนพื้นที่สูง ซึ่งมีการเลี้ยงด้วยอาหารคุณภาพต่ำ มีปริมาณโปรตีนต่ำ แหล่งอาหารเป็นวัสดุเหลือทิ้งด้านการเกษตร อีกปัจจัยหลักที่สำคัญคือผลผลิตของสุกรน้อย จำนวนลูกต่อครอกต่ำ มีเพียง 2-7 ตัวต่อครอก วัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยในโครงการนี้ เพื่อการพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง สุกรเจริญเติบโตได้ในสภาพที่มีแหล่งอาหารที่มีคุณภาพ และต้องการจำนวนลูกต่อครอกสูงขึ้น สุกรต้องมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม ทั้งด้านการสุขภาพ ต้องมีภูมิคุ้มกันที่ดี ทนทานต่อโรคต่างๆ ได้ดี และต้องทำควบคู่ไปกับระบบการเลี้ยงที่ใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร หรือต้นกล้วยให้มีความเหมาะสมในการเจริญเติบโตของสุกร

โดยมีแผนในการนำสุกรพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งมีความทนทาน แข็งแรง นำสายแม่ที่มีคุณสมบัติการให้ลูกมากได้แก่ พันธุ์หมยชาน มาผสมข้ามพันธุ์ให้เป็นการผลิตลูกผสม 2 สาย จากการผสมข้ามในครั้งนี้ มีการผสมพันธุ์แม่พันธุ์ไปจำนวน 6 ตัว และทยอยผสมพันธุ์ตามอายุอย่างต่อเนื่อง มีลูกรุ่น G1 เกิดมาแล้ว เป็นการผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์หมยชาน แม่พันธุ์หมยชานให้ลูกรุ่น G1 เฉลี่ย 11 ตัวต่อครอก น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 1.05 กก.ต่อตัวน้ำหนักหย่านมเฉลี่ย 5.56 กก. มีจำนวนเต้านมเฉลี่ย 15.61 เต้า มีความแข็งแรง ไม่มีการสูญเสียในระยะก่อนหย่านม เจริญเติบโตดี

ส่วนลูกรุ่น G1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองผสมกับพ่อพันธุ์หมยชาน แม่พันธุ์พื้นเมืองให้ลูกต่อครอกเท่ากับ 11 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.78 กก.ต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 6.43 กก.ต่อตัว มีจำนวนเต้านมโดยเฉลี่ย 14.75 เต้า ซึ่งมีมากกว่าพันธุ์พื้นเมืองถึง 50% ทั้งการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีความแข็งแรง ไม่มีการสูญเสียในช่วงการเลี้ยงลูก ลูกที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าแม่หมยชาน แต่การเลี้ยงลูกแม่หมยชานให้น้ำหนักลูกที่แรกเกิดและหย่านมดีกว่าแม่พันธุ์พื้นเมือง แต่พฤติกรรมการเป็นแม่ของทั้งสองสายพันธุ์มีนิสัยดี ไม่ทับลูก ให้ลูกกินนมตลอด แม่พันธุ์พื้นเมืองมีพฤติกรรมการหวงลูกมากกว่าพันธุ์หมยชาน โดยลูกรุ่น G1 คาดว่าจะได้รับถ่ายทอดทั้งด้านการให้จำนวนตัวต่อครอกที่สูงขึ้น มีสุกรที่มีชีวิตรอดได้มากขึ้น ซึ่งต้องทำการทดสอบต่อไปอย่างต่อเนื่องและมีประชากรสุกรมากพอเพื่อให้ข้อมูลเป็นที่น่าเชื่อถือ โดยต้องทำการทดสอบต่อไปในแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์รุ่น G1

การที่ได้ลูกผสมที่ดีต้องมีการรักษาสายพันธุ์บริสุทธิ์ (Pure line) ไว้เป็นฝูงต้นต่อพันธุ์หรือฝูงปู่-ย่าพันธุ์ เพื่อผลิตลูกผสมที่มีคุณภาพและมีความเสถียรของสายพันธุ์ ทั้งพันธุ์หมยชานและพันธุ์พื้นเมือง การหาแหล่งเชื้อพันธุ์ (Breeding stock) ของพันธุ์หมยชาน เป็นเรื่องยาก เนื่องจากเป็นสายพันธุ์ที่นำเข้ามา ซึ่งต้องหาแนวทางในการพัฒนาพันธุ์แท้ที่ยังคงอยู่ให้ติดต่อไป ส่วนพันธุ์พื้นเมืองได้จากแหล่งบนพื้นที่สูง ต้องทำการทดสอบการให้ผลผลิตและนำมาใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ มาใช้ในการผลิตลูกผสม ได้รวบรวมพันธุ์พื้นเมืองจากบนพื้นที่สูงแหล่งต่างๆ 5 แหล่ง เพื่อมาทดสอบการให้ผลผลิตและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาพันธุ์ต่อไป มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 30 ตัว ได้ทำการบันทึกข้อมูลและทยอยผสมข้ามพันธุ์ในการผลิตสายแม่ และอยู่ในระหว่างการเก็บข้อมูลด้านการเจริญเติบโตและผลผลิต

จากข้อมูลเบื้องต้นในปีที่ 1 การผสมข้ามระหว่างสุกรสายพันธุ์พื้นเมืองและสายพันธุ์หมยชาน เพื่อต้องการพัฒนาสายพันธุ์สุกรพื้นเมืองให้มีจำนวนลูกมากขึ้น ลูกผสมที่เกิดในรุ่น G1 มีจำนวนเต้านมและอัตราการเจริญเติบโตมากกว่าดีกว่าพันธุ์พื้นเมือง แต่ยังมีสีไม่เป็นสีดำทั้งตัว และยังต้องการข้อมูลการทดสอบด้านผลผลิตและการเจริญเติบโตต่อเนื่องในปีที่ 2 เพื่อให้ข้อมูลบ่งบอกถึงลักษณะการให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงของลูกผสมหมยชานกับพันธุ์พื้นเมือง

การพัฒนาพันธุ์สุกรที่เหมาะสมต้องพัฒนาควบคู่ไปกับแนวทางในการพัฒนาระบบการเลี้ยงที่เหมาะสม โดยใช้พื้นฐานการใช้ประโยชน์จากอาหารที่ได้จากวัสดุเศษเหลือทิ้งในท้องถิ่น ต้องพัฒนาการใช้ประโยชน์ควบคู่กันไป เพื่อให้ได้ระบบการเลี้ยงที่เหมาะสม เช่น การใช้เศษเหลือทิ้งจากแปลงข้าวโพดส่วนเปลือกหรือซัง หรือต้นกล้วย จากส่วนที่เป็นเยื่อใยที่สุกรไม่สามารถย่อยได้ ต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างง่ายที่สามารถทำให้เป็นแหล่งอาหารให้กับสุกรได้ จึงจะสนับสนุนศักยภาพของพันธุ์สุกรที่พัฒนาเพื่อเกษตรกรบนพื้นที่สูงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป



Executive Summary

The appropriate improvement of pig breeding under condition on highland area in northern Thailand was focus on pig breeding to feed low quality of feed (etc. low percentage of protein, low percentage of energy sources) and high litter size. The swine cross bred are resistant to highland environmental conditions and strong immunity to resistance to various diseases.

The objective of research on this project to develop pig crossbreed that fit under highlands environmental conditions that low food quality. An agricultural waste material, local banana has energy source and low quality protein source. The production of pig was less. Low number of litter size. The carcass is high fat. That has to develop varieties that are suited to the environmental conditions parallel with farming systems that use agricultural waste or banana trees are suitable for growing pigs. The program is to develop native pigs to be mother line cross with meishan to produce the crossbred. For meishan line cross with native line produced the first litter was born average 11 piglets, the average birth weight was 1.05 kg and average weaning weight 5.56 kg. An average teat was 15.61. The growth rate of G1 crossbred higher than native pig. There was no loss before weaning. Then native line cross with meishan, the first litter was born 11 piglets. The average birth weight 0.78 kg per piglet, weaning weight average 6.43 kg per piglet an average of teat 14.75. Found that traditional mothers weigh less than Meishan mother. The weight of Meishan sows higher than native sow to feeding piglets and give higher birth weight and weaning weight. Mother behaviors show in meishan and native, take care the piglet very well. The pure line of Native pig collected from village on highland farm to screening the appropriate production and high immune. A total of 30 gilts were recorded in the production and growth rate. The data from the first year, the crossbred between native species and Meishan improved the number of teat and growth rate.

For the first year, Crossing between native line and Meishan line need to develop native line to a greater number of litter size. The G1 is higher number of teat and better growth rates than native line. But the color is not black all pig body. And also have to test the productivity and growth continued in the second year to provide information on the characteristics of the actual yield of crossbred Meishan with native pig.

The developing of cross bred pigs has developed in parallel with the development of the farming system. Based on the use of waste in local materials. Development must use concurrently to get the farm system, such as using waste from the corn cobs or husks or banana trees. The simple technology need to develop that can make suitable feed to pigs. It will support the development potential of pigs for upland farmers.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้วิจัย	ข
สารบัญ	-1-
สารบัญตาราง	-2-
สารบัญภาพ	-4-
บทคัดย่อ	-5-
บทที่ 1 บทนำและวัตถุประสงค์	1
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	8
บทที่ 4 ผลการวิจัย	13
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการวิจัย	38
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	39
เอกสารอ้างอิง	40
ข้อเสนอแนะ	41
ภาคผนวก	42
ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลการวิจัย	46



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1	ค่าอัตราพันธุกรรม (h^2) ของลักษณะที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในสุกร	5
ตารางที่ 2	สุกรพันธุ์พื้นเมืองจากแหล่งต่างๆที่คัดเลือกนำมาทดสอบและผสมพันธุ์	15
ตารางที่ 3	รายละเอียดของสุกรอายุ 1-2 ปีที่คัดเลือกมาเป็นพ่อแม่พันธุ์ในการผสมรุ่นที่ 1	16
ตารางที่ 4	สูตรอาหารปริมาณโปรตีน 16 % ที่ให้กับพ่อและแม่พันธุ์สุกร	20
ตารางที่ 5	การผสมพันธุ์สายที่ 1 สุกรพันธุ์หมยชาน 100%	21
ตารางที่ 6	การผสมพันธุ์สายที่ 2 ระหว่างสุกรพันธุ์พื้นเมืองที่ได้มาจากต่างแหล่ง	22
ตารางที่ 7	การผสมพันธุ์สายที่ 3 ระหว่างสุกรแม่พันธุ์หมยชานและพ่อพันธุ์พื้นเมือง	23
ตารางที่ 8	การผสมพันธุ์สายที่ 4 ระหว่างสุกรแม่พันธุ์พื้นเมืองและพ่อพันธุ์หมยชาน	23
ตารางที่ 9	การผสมพันธุ์ระหว่างสุกรแม่พันธุ์พื้นเมืองและพ่อพันธุ์หมยชาน x ดุริย	24
ตารางที่ 10	ลักษณะของลูกสุกรสายที่ 1 แม่-พ่อพันธุ์ หมยชาน 100 %	26
ตารางที่ 11	สุกรพันธุ์พื้นเมืองที่นำมาทดสอบเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ จากบ้านแม่หมยใน ต.หัวเมือง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง	27
ตารางที่ 12	สุกรพันธุ์พื้นเมืองที่นำมาทดสอบเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ จากชาวมูเซอ บ้านไร่มูเซอ (ไร่กลาง) หมู่ 4 ต.หัวเมือง อ.เมือง จ.ลำปาง	27
ตารางที่ 13	สุกรพันธุ์พื้นเมืองที่ได้นำมาทดสอบเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ จากเผ่าเมียน บ้านสันเจริญ อ.ท่าวังผา จ.น่าน	28
ตารางที่ 14	สุกรพันธุ์พื้นเมืองนำมาทดสอบเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์จากชาวอาข่า บ้านอาผ่าพัฒนา หมู่ 11 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	28
ตารางที่ 15	สุกรพันธุ์พื้นเมืองนำมาทดสอบเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์จากชาวล่าหู่ บ้านบ่อไคร้ ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	29
ตารางที่ 16	ลูกสุกรจำนวน 10 ตัวที่เกิดจากแม่พันธุ์หมยชาน (M01) x พ่อพันธุ์พื้นเมือง (N01)	29
ตารางที่ 17	ลูกสุกรจำนวน 12 ตัวที่เกิดจากแม่พันธุ์หมยชาน (M02) x พ่อพันธุ์พื้นเมือง (N02)	30
ตารางที่ 18	ลูกสุกรจำนวน 11 ตัวที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมือง (N01) x พ่อพันธุ์หมยชาน (M03)	31

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 19	ลูกสุกรจำนวน 12 ตัวที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมือง (N04) x พ่อพันธุ์หมยซาน (M03)	32
ตารางที่ 20	ข้อมูลการคัดเลือกสุกรพันธุ์	43
ตารางที่ 21	ข้อมูลพื้นที่ในการคัดเลือก	45
ตารางที่ 22	ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลการวิจัย	46



สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
ภาพที่ 1	การเลี้ยงสุกรพื้นเมืองที่หมู่บ้านอาผำพัฒนา หมู่ 11 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ. เชียงราย แม่พันธุ์พื้นเมืองมีขนาดใหญ่ หลังแอ่น (ก) และ มีพ่อพันธุ์ขนาดเล็กอายุประมาณ 1 ปี (ข) เป็นการเลี้ยงแบบขังคอกบริเวณหลังบ้าน (ค) และเลี้ยงสุกรขนาดเล็กไว้เพื่อให้พิธีกรรมต่างๆและการบริโภค (ง)	12
ภาพที่ 2	สภาพการเลี้ยงสุกรพื้นเมืองของชาวลาคู๋ บ้านบ่อไคร้ ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน (ก) แบ่งการเลี้ยงจากชุมชน ภายในคอกเลี้ยงรวมกันทุก ระยะของสุกร (ข และ ค) ให้ลูกต่อครอกน้อย (ง) มีการเตรียมอาหารจาก หอยกกล้วยและเมล็ดข้าวโพด (ฉ และ ช)	13
ภาพที่ 3	แม่พันธุ์พื้นเมืองจากหมู่บ้านชาวม้ง อ.หางดง จ.เชียงใหม่ (ก), แม่พันธุ์พื้นเมืองจากบ้านแม่หมีใน ต.หัวเมือง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง (ข), แม่พันธุ์พื้นเมืองจาก ผ่าเมียน บ้านสันเจริญ อ.ท่าวังผา จ.น่าน (ค) และพ่อพันธุ์พื้นเมืองจากอ.หางดง จ.เชียงใหม่	18
ภาพที่ 4	สุกรพันธุ์พื้นเมือง อายุประมาณ 4-5 เดือนจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมา คัดเลือกเป็นแม่พันธุ์และทดสอบการเจริญเติบโตจาก บ้านชาวอาข่า อ. แม่สลอง จ.เชียงราย (ก) และชาว กระเหรี่ยง บ้านแม่ยาง หมู่ 2 ต.หัวเมือง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง (ข)	19
ภาพที่ 5	สุกรพ่อพันธุ์เหมยซาน (ก,ข) และสุกรแม่พันธุ์เหมยซานจากบริษัทเจริญโภค ภัณฑ์ จากฝูงปู่-ย่าพันธุ์ (ค,ง)	19
ภาพที่ 6	การผสมข้ามพันธุ์ระหว่างแม่สุกรพันธุ์พื้นเมืองและพ่อพันธุ์เหมยซาน ด้วย การผสมจริง (ก) และแม่พันธุ์พื้นเมืองที่ตั้งท้องแล้ว (ข)	25
ภาพที่ 7	แม่พันธุ์พื้นเมืองให้ลูกผสมข้ามกับพ่อเหมยซาน จำนวน 11 ตัว (ก) ลูกผสม F1 (พื้นเมืองxเหมยซาน) ขณะหย่านม (ข) ลูกเหมยซานแท้งก่อนหย่านม (ค)	33
ภาพที่ 8	สุกรพันธุ์เหมยซาน 100 % อายุ 6 เดือน ที่เกิดขึ้นในฟาร์ม	34
ภาพที่ 9	สุกรรุ่น G1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์เหมยซานผสมกับพ่อพันธุ์พื้นเมือง อายุ 4 เดือน	34
ภาพที่ 10	ลูกสุกรรุ่น G1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองผสมกับพ่อพันธุ์เหมยซาน อายุ 5 เดือน	35

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยในโครงการนี้ เพื่อการพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง ซึ่งมีแหล่งอาหารที่มีคุณภาพต่ำ เป็นเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พืชผักในท้องถิ่น ต้นกล้วย ทำให้มีแหล่งพลังงานและแหล่งโปรตีนคุณภาพต่ำ และยังมีผลผลิตของสุกรน้อย จำนวนลูกต่อครอกน้อย ส่วนประกอบในร่างกายมีไขมันอยู่สูง ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาสายพันธุ์ให้มีความเหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และต้องทำควบคู่ไปกับระบบการเลี้ยงที่ใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร หรือต้นกล้วยให้มีความเหมาะสมในการเจริญเติบโตของสุกร โดยมีแผนในการพัฒนาพันธุ์สุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงกันบนที่สูงซึ่งมีความทนทาน แข็งแรง นำสายแม่ที่มีคุณสมบัติการให้ลูกมากได้แก่ พันธุ์หมยชานผสมข้ามให้เป็นการผลิตแม่สองสาย จากการการผสมข้ามในครั้งนี้ มีการผสมพันธุ์แม่พันธุ์ไปจำนวน 5 ตัว และทยอยผสมพันธุ์ตามอายุอย่างต่อเนื่อง ขณะนี้มีลูก G1 เกิดมาแล้ว 2 ครอก ซึ่งเป็นการผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์หมยชาน ลูกที่เกิดจากแม่พันธุ์หมยชานผสมข้ามกับพ่อพื้นเมือง ให้ลูกต่อครอกเท่ากับ 10 ตัว น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 1.04 กก.ต่อตัว น้ำหนักหย่านมเฉลี่ย 6.57 กก. มีจำนวนแต๋นนมเฉลี่ย 15.8 แต๋น ซึ่งมีมากกว่าพันธุ์พื้นเมืองถึง 50 % ทั้งการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีความแข็งแรง ไม่มีการสูญเสียในช่วงการเลี้ยงลูก ส่วนลูก G1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองผสมกับพ่อพันธุ์หมยชานให้ลูกต่อครอกเท่ากับ 11 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.81 กก.ต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 4.05 กก.ต่อตัว มีจำนวนแต๋นนมโดยเฉลี่ย 14.5 แต๋น ส่วนแม่ที่ 2 ได้ลูกจำนวน 12 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.74 กก.ต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 8.82 กก.ต่อตัว มีจำนวนแต๋นนมโดยเฉลี่ย 15 แต๋น พบว่าแม่พื้นเมืองมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าแม่หมยชาน การเลี้ยงลูกแม่หมยชานให้น้ำหนักลูกที่แรกเกิดและหย่านมดีกว่าแม่พันธุ์พื้นเมือง แต่พฤติกรรมการเป็นแม่ของทั้งสองสายพันธุ์มีนิสัยดี ไม่ทับลูก ให้ลูกกินนมตลอด แม่พันธุ์พื้นเมืองมีพฤติกรรมการหวงลูกมากกว่าพันธุ์หมยชาน การพัฒนาพันธุ์ต้องทำต่อเนื่องซึ่งจะเห็นผลชัดเจนในปีที่ 2 และได้ผลการพัฒนาที่ชัดเจนจะเริ่มในปีที่ 3 เป็นต้นไป ส่วนการรักษาพันธุ์พื้นเมืองต้องทำการทดสอบการให้ผลผลิตและนำมาใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ในการผลิตลูกผสม ได้รวบรวมพันธุ์พื้นเมืองจากบนพื้นที่สูงแหล่งต่างๆ 5 แหล่ง เพื่อมาทดสอบการให้ผลผลิตและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาพันธุ์ต่อไป มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 30 ตัว ได้ทำการบันทึกข้อมูลและทยอยผสมข้ามพันธุ์ในการผลิตสายแม่

Abstract

The objective of research on this project to develop pig crossbreed that fit under environmental highlands conditions that low food quality. An agricultural waste material, local banana has a energy source and low quality protein source. The production of pig was less. Low number of litter size. The carcass is high fat. That has to develop varieties that are suited to the environmental conditions pararel with farming systems that use agricultural waste or banana trees are suitable for growing pigs. The program is to develop native pigs to be mother line cross with meishan to produce the crossbred. For G1 crossbred (meishan x native), The first litter was born 10 piglets, the average birth weight was 1.04 kg and average weaning weight 6.57 kg. An average teat was 15.8. The growth rate of F1 crossbred higher than native pig. There was no loss before weaning. Then G1 crossbred (native x meishan), the first litter was born 11 piglets. The average birth weight 0.81 kg per piglet, weaning weight average 4.05 kg per piglet an average of teat 14.5. Found that traditional mothers weigh less than Meishan mother. The weight of Meishan sows higher than native sow to feeding piglets and give higher birth weight and weaning weight. Mother behaviors show in meishan and native, take care the piglet very well. The pure line of Native pig collected from village on highland farm to screening the appropriated production and high immune. A total of 30 gilts were recorded in the production and growth rate. The data from the first year, the crossbred between native species and Meishan improved the number of teat and growth rate.

For the first year, crossing between native line and Meishan line need to develop native line to a greater number of litter size. The G1 is higher number of teat and better growth rates than native line. But the color is not black all body. And also have to test the productivity and growth continued in the second year to provide information on the characteristics of the actual yield of crossbred Meishan with native pig.