



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report)

โครงการย่อยที่ 1 : การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งเพื่อเพิ่มผลผลิตพืช
ร่วมกับเกษตรกรบนพื้นที่สูง

Subproject 1 : Research and Development of Beekeeping for Productivity
Participate Farmer on Highland

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้ง
เพื่อเพิ่มผลผลิตพืชและคุณภาพน้ำผึ้ง

แผนงานวิจัย : แผนงานการวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลิตผลเกษตรกรบนพื้นที่สูง

โดย

ธีรนาฏ คักดีปรีชากุล

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report)

โครงการย่อยที่ 1 : การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งเพื่อเพิ่มผลผลิตพืช
ร่วมกับเกษตรกรบนพื้นที่สูง

Subproject 1 : Research and Development of Beekeeping for Productivity
Participate Farmer on Highland

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้ง
เพื่อเพิ่มผลผลิตพืชและคุณภาพน้ำผึ้ง

แผนงานวิจัย : แผนงานการวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลิตผลเกษตรกรบนพื้นที่สูง

คณะผู้วิจัย

สังกัด

1. นางสาวธีรนาฏ ศักดิ์ปรีชากุล

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กันยายน 2562

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเกษตรกรและเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่าแป๋ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงผาหิ้ง-ศรีคีรีรักษ์ อ.วังเจ้า จ.ตาก ที่ร่วมทดสอบงานวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนผู้ช่วยคนงานในพื้นที่ ที่ให้การช่วยเหลือประสานงานทั้งด้านความสะดวกในการทำงาน การเก็บข้อมูล การใช้สถานที่ต่างๆ รวมทั้งให้ความร่วมมือจนงานวิจัยชิ้นนี้ได้สำเร็จลุล่วงโครงการในครั้งนี้

กันยายน 2562

คณะผู้วิจัย



คณะผู้วิจัย

1. ชื่อหัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวธีรนาฏ ศักดิ์ปรีชากุล
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Teeranat Sakpreechakul
คุณวุฒิ	ปริญญาโท
ตำแหน่ง	นักวิจัย
หน่วยงาน	สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	65 หมู่ 1 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์/โทรสาร	053-328496-8 ต่อ 3403 / 053-328494
E-mail	Teeranats@hrdi.or.th



สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้วิจัย	ข
สารบัญ	ค
บทคัดย่อ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขต	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	4
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	12
สถานที่ดำเนินการวิจัย	14
แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ	15
ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	15
บทที่ 4 ผลการวิจัย	16
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	37
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	39

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการทดสอบประสิทธิภาพของฝั้งพันธุ์และฝั้งโพรงแสดงจำนวนก่อน วางลั้งฝั้ง จำนวนการติดผลขนาดเล็ก และเปอร์เซ็นต์การติดผล	18
2	ปริมาณผลผลิตของอาโวคาโดที่ใช้ฝั้งพันธุ์และฝั้งโพรงช่วยผสมเกสร	20
3	ผลการทดสอบการเก็บเกี่ยวน้ำฝั้งพันธุ์บนพื้นที่สูงในแต่ละรูปแบบลั้ง	26



สารบัญภาพ

ตารางที่		หน้า
1	แปลงปลูกอโวคาโดของเกษตรกรที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพการผสมเกสรผึ้ง	16
2	แปลงปลูกอโวคาโดที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพการผสมเกสรของผึ้งพันธุ์และผึ้งโพรง	17
3	การติดผลขนาดเล็กของอโวคาโดหลังการวางผึ้งพันธุ์ ผึ้งโพรง 1 เดือน	19
4	ลักษณะผลผลิตอโวคาโดในการทดสอบในแต่ละกรรมวิธี	20
5	ลักษณะผลผลิตอโวคาโดรวมในการทดสอบในแต่ละกรรมวิธี	21
6	ขนาดผลผลิตอโวคาโดในการทดสอบในแต่ละกรรมวิธี	21
7	เก็บผลผลิตอโวคาโดร่วมกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่	22
8	ต้นอโวคาโดที่มีผลผลิตจากการทดสอบการผสมเกสรจากผึ้งในแปลงเกษตรกร	22
9	สาธิตและให้คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงผึ้งพันธุ์เบื้องต้นให้แก่เกษตรกร	23
10	การเจริญเติบโตของผึ้งพันธุ์หลังวางลงผึ้ง 30 วัน	24
11	การเจริญเติบโตของผึ้งพันธุ์หลังวางลงผึ้ง 90 วัน	25
12	การจัดการลงผึ้งพันธุ์	25
13	การให้อาหารเสริมแก่ผึ้ง	26
14	ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งพันธุ์โดยใช้ถังสลัดน้ำผึ้งควบคู่กับถังกรองน้ำผึ้งแบบ strainer	28
15	เกษตรกรร่วมทดสอบการเลี้ยงผึ้งโพรง โครงการพัฒนาพื้นที่สูงฯ สบเมย จำนวน 3 ราย	29
16	เกษตรกรร่วมทดสอบการเลี้ยงผึ้งโพรง โครงการพัฒนาพื้นที่สูงฯ ผาผึ้ง-ศรีศรีรักษ์ จำนวน 3 ราย	30
17	รังไม้ประกอบทำจากไม้เนื้อแข็ง	31
18	รวงผึ้งเก่าจากผึ้งโพรง/ผึ้งหลวง/ผึ้งมิม ที่ผ่านการบีบน้ำผึ้งแล้ว	31
19	ไขผึ้งที่ต้มผ่านความร้อนและรอให้ไขผึ้งแยกชั้นกับน้ำผึ้ง	32
20	ไขผึ้งที่ขึ้นรูปจากแม่พิมพ์	32

สารบัญภาพ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
21	ล้งผึ่งโพรงในแปลงของเกษตรกรร่วมทดสอบในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูง 3 แห่ง	33
22	วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ถังเก็บน้ำผึ่งแบบ strainer	34
23	ขั้นตอนการประดิษฐ์ถังกรองน้ำผึ่งแบบ strainer	35
24	ขั้นตอนการเก็บน้ำผึ่งจากผึ่งโพรงผ่านการคัดแยกหลอดรวงผึ่งและกรองน้ำผึ่งจากถังแบบ strainer	36

