

## 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

แบบฟอร์มการสำรวจทรัพยากรห้องถิน

ชื่อ \_\_\_\_\_  
ที่อยู่ \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_ รหัสไปรษณีย์ \_\_\_\_\_  
โทรศัพท์ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_  
จำนวน \_\_\_\_\_  
ประเภท \_\_\_\_\_

ขนาด \_\_\_\_\_  
ความกว้าง \_\_\_\_\_ เส้น \_\_\_\_\_ กม.  
ยาว \_\_\_\_\_ ลักษณะ \_\_\_\_\_  
สภาพ \_\_\_\_\_  
สภาพดิน \_\_\_\_\_

หมายเหตุ (ระบุเรื่องที่พบเห็น)  
\_\_\_\_\_

หมายเหตุ 1 \_\_\_\_\_

หมายเหตุ 2 \_\_\_\_\_

หมายเหตุ 3 \_\_\_\_\_

หมายเหตุ 4 \_\_\_\_\_

หมายเหตุ 5 \_\_\_\_\_





ค้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



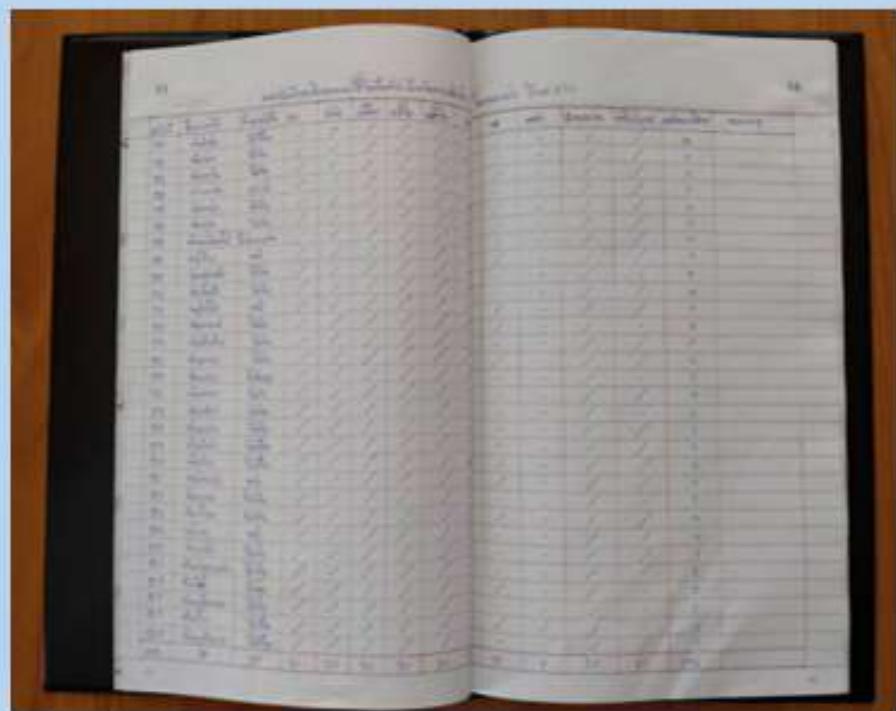
การศึกษาทรัพยากร พีช ชีวภาพ กายภาพ ในพื้นที่ปักปัก



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

สมุดบันทึกการศึกษาทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน





ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักธงทรัพยากรห้องถีน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักธงทรัพยากรห้องถีน

## 1) การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักธงทรัพยากรห้องถีน

### ตารางสรุปการศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักธงทรัพยากรห้องถีน

ตารางสรุปการศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปัก

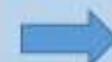
ปีงบประมาณ	ชนิดทรัพยากร	จำนวนที่ศึกษา	อื่นๆ
2561/2562	พรรณไม้	70	-
	พันธุ์สัตว์	45	-
	ชีวภาพ	25	-
	ภูมิปัญญา	-	-
	กายภาพ	4	-
รวม	-	144	-



ตัวนที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร **พรอนไม้** ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

ใบงานที่ 5 การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



**ข้อพิช** กะเม็ก

**ลักษณะวัสดุ** ไม้ดัน ลำต้นสีน้ำตาลแดง

**เปลือก** เปลือกบางแตกสะเก็ดเป็นแผ่นบางๆ

**ใบ** ใบเป็นรูปปรี ใบออกตรงกันข้ามปลายแหลม ขอบใบเรียบ

**ดอก** ดอกสีขาวออกเป็นช่อตามซอกใบและปลายกิ่ง

**ผล** ผลทรงกลม สีขาว

**เมล็ด** เมล็ดทรงกลมสีน้ำตาล

**การใช้ประโยชน์** ยอดอ่อนรับประทานเป็นผักสด ราก ใช้ต้มอาบ้ำคั่มแก้เบื่อ  
แม เปลือก บดให้ละเอียดใช้พอกแก้ฟกช้ำปวดบวม

ตัวอย่าง ใบงานที่ 5 แผ่นที่ 2

การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในพื้นที่ปักปัก



ดำเนินที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักพืชพยากรณ์ท้องถิ่น 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักพืชพยากรณ์ท้องถิ่น

## 1) การศึกษาทรัพยากร พรอนไม้ ในพื้นที่ปักพืชพยากรณ์ท้องถิ่น

ใบงานที่ 5 การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในพื้นที่ปักพืชพยากรณ์ท้องถิ่น

การระบุรายละเอียดผู้ให้  
ข้อมูลการใช้ประโยชน์และ  
วัตถุประสงค์ที่ตั้งของพืชใน  
พื้นที่ปักปัก

ตัวอย่าง ใบงานที่ 5 แผ่นที่ 3



ตัวอย่าง ใบงานที่ 5 แผ่นที่ 4

การตรวจเชิงทางส่วน  
ของพืชในพื้นที่ปักปัก  
 เช่น ลำต้น ใบ ดอก ผล  
 เมล็ด และระบุมาตรส่วน



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร **พรอนไม้** ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### - ตัวอย่างการศึกษา ต้นกะเม็ก ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



ลักษณะวิสัย  
ไม่ต้น



ลำต้น  
สีน้ำตาลแดง ลักษณะ  
แตกกิ่งก้านได้มาก



เปลือก  
เปลือกแตกสะเก็ด  
เป็นแผ่นบางๆ



ใบ เป็นรูปไข่ ใบออกตรงกัน  
ข้ามปลายแผลม ขอบใบเรียบ  
ผิวใบมัน สีเขียวเข้ม



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร พรรณไม้ ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### -ตัวอย่างการศึกษา ต้นกะเม็ก ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



ดอกสีขาว ออกรูปเป็นช่อ  
ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง



ผลทรงกลม เมื่อแก่จะมีสีขาว  
มีจุดบริเวณปลายผล



ผลทรงกลม สีขาวเปลี่ยนเป็นสีเหลือง  
เมื่อแห้ง น้ำมีรสหวานอมฟ้าค เมล็ดแข็งสีน้ำตาล



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปกปักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปกปักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น

### 1) การศึกษาทรัพยากร พันธุ์สัตว์ ในพื้นที่ป่าบึงกุ่มทรัพยากรท้องถิ่น

Ablauf	
Vorstellung der Erwachsenen und Kindern der anderen Gruppe	
Erwachsenen und Kinder aus der anderen Gruppe erläutern die Themen	
Frage und Antwortrunden mit Kindern aus der anderen Gruppe	
Frage und Antwortrunden mit Kindern aus der eigenen Gruppe	
Begrenzung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ablauf der zweiten Runde mit anderen Gruppen</li> <li>2. Ablauf einer zweiten Runde mit anderen Gruppen</li> <li>3. Ablauf zweiter Runde mit anderen Gruppen</li> </ul>	
Werte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Erwachsenen und Kinder der anderen Gruppe</li> <li>2. Erwachsenen und Kinder der eigenen Gruppe</li> <li>3. Ausweitung der Werte auf andere Gruppen</li> <li>4. Rollenspiel mit anderen Gruppen</li> </ul>	
Aufbau und Beurteilung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Verteilung von Punkten nach Beurteilung</li> <li>2. Zählergebnisse der Gruppen</li> <li>3. Zeitstrahl zur Beurteilung der Gruppen</li> <li>4.</li> <li>5.</li> </ul>	



ใบงานที่ 6 การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในพื้นที่ป่าปักทรพยากรท้องถิ่น



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักพิริพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักพิริพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร พันธุ์สัตว์ ในพื้นที่ปักพิริพยากรห้องถิน

### การศึกษาหอยเชอร์

ข้อพื้นเมือง หอยเชอร์

ประเภท สัตว์น้ำ

ลักษณะเด่น ลำตัวกลมรี มีเปลือกหุ้มแข็ง มีสีเหลือง  
แฉะน้ำตาล มีฝาปิดสีน้ำตาลเข้ม

ประโยชน์ รับทานได้ด้วยการทำให้สุก และแกะเอา  
เนื้อมาประกอบอาหาร





ค้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร ชีวภาพ ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

ห้องเรียน  
ห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาชีววิทยา ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ครุภัณฑ์ที่ใช้สอนวิชาชีววิทยา ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ใบแบบ  
1. กระดาษและปากกา ให้กับนักเรียน  
2. ไม้บรรทัดและดินสอ ให้กับครุภัณฑ์  
3. กล้องถ่ายรูป ให้กับครุภัณฑ์

ใบแบบ  
1. กระดาษและปากกา ให้กับนักเรียน  
2. ไม้บรรทัดและดินสอ ให้กับครุภัณฑ์  
3. กล้องถ่ายรูป ให้กับครุภัณฑ์

หน้าที่  
1. สำรวจและบันทึกข้อมูล  
2. จัดเก็บและจัดแสดง  
3. นำเสนอและอธิบายความรู้ที่ได้มา  
4. ทดลองและค้นคว้า

บทบาทผู้สอน  
1. จัดทำห้องเรียน  
2. จัดทำเอกสาร  
3. จัดทำเครื่องมือและวัสดุ

9

ห้องเรียน  
ห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาชีววิทยา ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ครุภัณฑ์ที่ใช้สอนวิชาชีววิทยา ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ใบแบบ  
1. กระดาษและปากกา ให้กับนักเรียน  
2. ไม้บรรทัดและดินสอ ให้กับครุภัณฑ์  
3. กล้องถ่ายรูป ให้กับครุภัณฑ์

ใบแบบ  
1. กระดาษและปากกา ให้กับนักเรียน  
2. ไม้บรรทัดและดินสอ ให้กับครุภัณฑ์  
3. กล้องถ่ายรูป ให้กับครุภัณฑ์

หน้าที่  
1. สำรวจและบันทึกข้อมูล  
2. จัดเก็บและจัดแสดง  
3. นำเสนอและอธิบายความรู้ที่ได้มา  
4. ทดลองและค้นคว้า

บทบาทผู้สอน  
1. จัดทำห้องเรียน  
2. จัดทำเอกสาร  
3. จัดทำเครื่องมือและวัสดุ

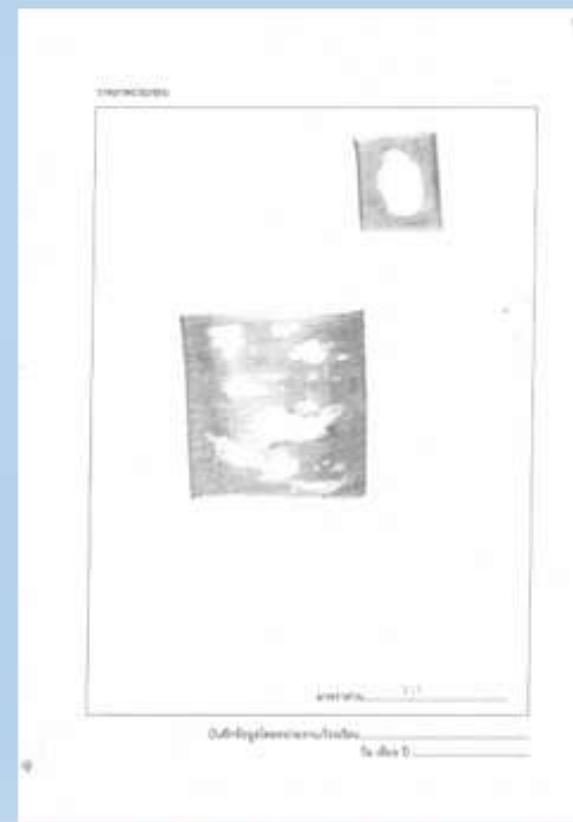
10

ใบงานที่ 7 การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร ชีวภาพ ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



ใบงานที่ 7 การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



ดำเนินการ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 1) การศึกษาทรัพยากร ชีวภาพ ในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การศึกษาเห็ดนำมาก

ชื่อท้องถิ่น เห็ดนำมาก  
ประเพกษา เห็ด  
ฉักนยะเด่น ดอกสีแดงอมชมพู ขอบดอกโคลง  
ลงตรงกลางเว้าดื่นผิวเรียบ คริบติดกัน ก้านรูป  
ทรงกระบอก  
ประทิษฐ์ นำมาประกอบอาหาร ได้ด้วยการทำ  
ให้สุกก่อน





ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานบกปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การศึกษาภูพานในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน



บุดหนึ่มน้ำด กว้าง50 ซม.  
ยาว50 ซม. สลับ50 ซม.



เข้ามาอาชันดินตาม  
ความลึกของหลุ่มที่บุด



นำอาชันดินมาเรียงกันตาม  
ความลึกและเก็บข้อมูลของชั้นดิน



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

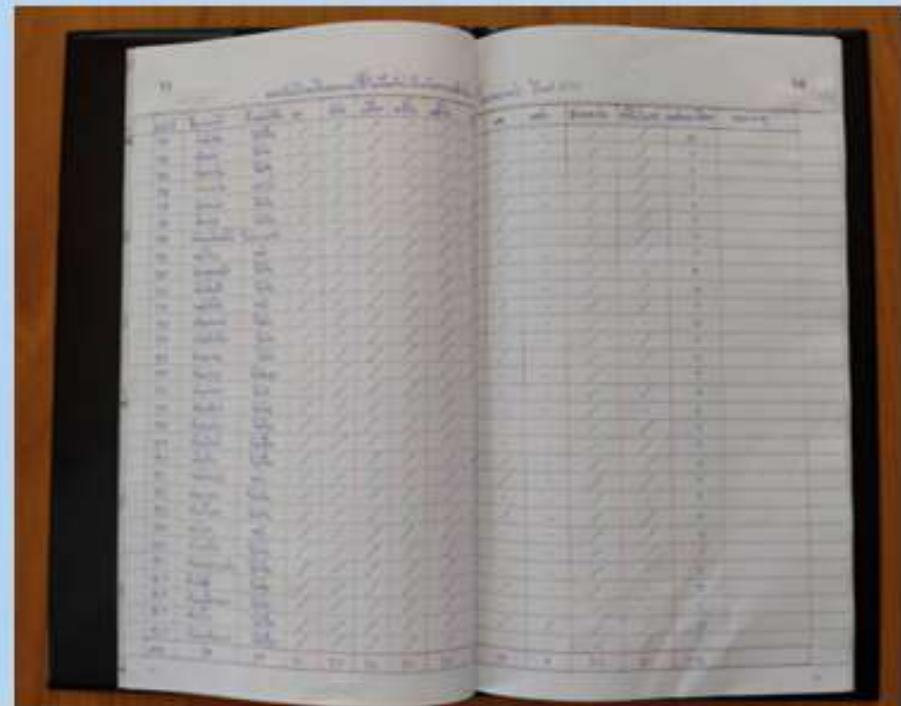
การถ่ายภาพทรัพยากร  
ในพื้นที่ปักปัก  
ทรัพยากรห้องถิน



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### สมุดบันทึกการถ่ายภาพ พืช สัตว์ ชีวภาพ ในพื้นที่ปักปัก





ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักธงชาติ 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักธงชาติ ท้องถิ่น

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักธงชาติ ท้องถิ่น ตารางสรุปภาพถ่าย การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปัก

ปีงบประมาณ	ประเภท	จำนวนภาพ	หมายเหตุ
2561	พืช	223	-
	สัตว์	24	-
	ชีวภาพ	57	-
	กายภาพ	9	-
	ภูมิปัญญา	-	-
รวม	-	313	-

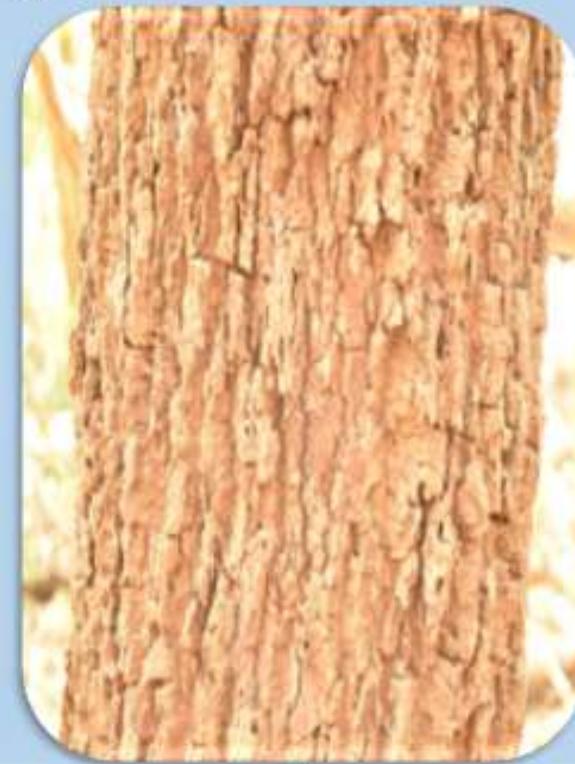


ดำเนินการที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรท้องถิ่น 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรท้องถิ่น

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรท้องถิ่น การถ่ายภาพพืช



ลักษณะวิสัยพอก



ลำต้นพอก



ค้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพพืช



หน้าใบพอก



หลังใบพอก



ด้านที่ 2 การดำเนินงานปักปักทรัพยากรท้องถิ่น 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรท้องถิ่น 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรท้องถิ่น

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรท้องถิ่น

### การถ่ายภาพพืช



ดอกพอก



ผลพอก



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานบกปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่บกปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่บกปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพแมลง



๗  
ตักแตนตัวขาว



มวนน้ำกล้ม



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพสัตว์นำ



ป่าหอม



หอยเชอร์



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพชีวภาพ



เห็ดนำมาก



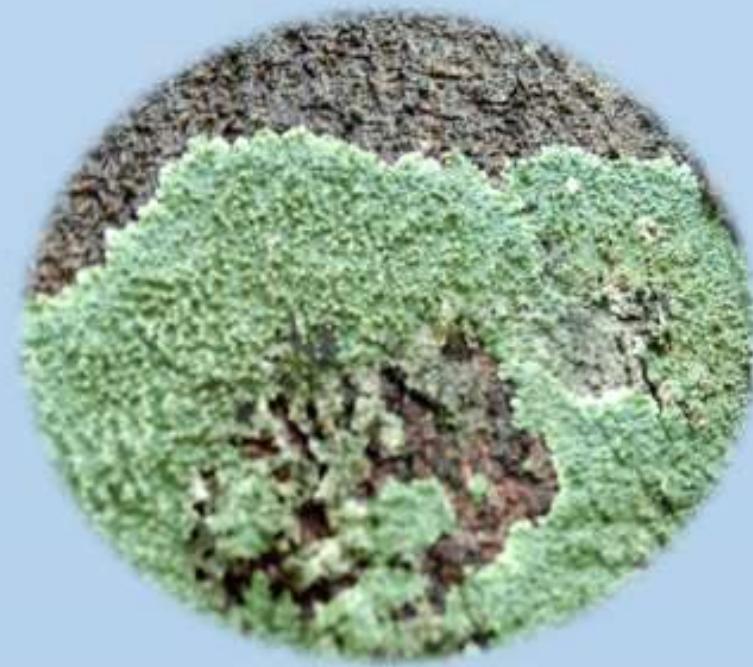
ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 ศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพชีวภาพ



ໄລເຄນຫາວ



ໄລເຄນເຂີຍ



ด้านที่ 2 การดำเนินงาน 1. การดำเนินงานปักปักทรัพยากรห้องถิน 1.3 การศึกษาทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

## 2) การถ่ายภาพทรัพยากรในพื้นที่ปักปักทรัพยากรห้องถิน

### การถ่ายภาพภายภาค



น้ำ



ดิน



หิน































A yellow measuring tape is positioned vertically against the trunk of a large, weathered tree. The tape measures from approximately 1 to 23 inches. The number 16 is printed in red, while all other numbers are black.

Measurement
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

