



การกร่อนของดินและธาตุอาหารพืช ในพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น

ที่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับพืชตระกูลถั่วท้องถิ่น



พื้นที่ศึกษา



บ้านห้วยมุ่น หมู่ที่ 2
ตำบลห้วยมุ่น อำเภอน้ำปาด
จังหวัดอุตรดิตถ์



อยู่ในเขตลุ่มน้ำย่อยน้ำปาด
ลุ่มน้ำหลักแม่น้ำน่าน



พื้นที่แนวชายแดนไทย-ลาว
บางหมู่บ้านอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ



ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
"สับปะรดห้วยมุ่น" เลขที่ สช 56100056
เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2555



ปัญหา



- เกษตรกรปลูกสับปะรดในพื้นที่ลาดชันสูง
ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และตะกอนดิน
ไหลลงสู่แม่น้ำปาดในฤดูฝนอย่างเห็นได้ชัด



แนวทางการอนุรักษ์ดินและน้ำ



ขุดคันดิน (คูรับน้ำรอบเขา)
ลดการชะล้างพังทลายของดิน



ปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินช่วงแรก
เพื่อป้องกันดินชะล้างพังทลายของดิน



วัตถุประสงค์

1



ศึกษาการกร่อนดิน
และการสูญเสีย
ธาตุอาหารพืช

2



ศึกษาผลกระทบต่อ
การเจริญเติบโตและ
ผลผลิตของสับปะรด

3



ประเมินผลตอบแทน
ทางเศรษฐกิจ



แผนการทดลอง

- วางแผนการทดลองแบบสุ่ม
ในบล็อกสมบูรณ์ (RCBD)
- จำนวน 3 ซ้ำ
- มี 8 ตำรับการทดลอง

1

ไม่มีระบบ
อนุรักษ์ดินและน้ำ



2

คูรับน้ำ
รอบเขา



3

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับหญ้าแฝก
ตามแนวคันดิน



4

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับถั่วสอ
ตามแนวคันดิน



5

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับถั่วแดงหลวง
ตามแนวคันดิน



6

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับถั่วฝักยาว
ตามแนวคันดิน



7

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับถั่วแขก
ตามแนวคันดิน



8

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับถั่วแปบ
ตามแนวคันดิน



ผลการศึกษา (ระยะเวลา 3 ปี : 2566 – 2568)

1. การกร่อนดินและการสูญเสียธาตุอาหารพืช

การสูญเสียดินรวม
28.00 – 33.78
ตันต่อไร่



ต่ำที่สุด

คูรับน้ำรอบเขา
ร่วมกับหญ้าแฝก
ตามแนวคันดิน
28.00
ตันต่อไร่



การสูญเสียธาตุอาหารรวม
24.89 กก./ไร่

(N=20.27, P= 0.38, K=0.38 กก./ไร่)

N

20.27
กก./ไร่

P

0.38
กก./ไร่

K

0.38
กก./ไร่

มูลค่าการเสียหายธาตุอาหาร
เทียบเท่าราคาปุ๋ยเคมี

913.79
บาทต่อไร่



2. การเจริญเติบโต และผลผลิตสับปะรด



การปลูกพืชตระกูลถั่ว
คลุมคันดิน
ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโต
ของสับปะรด



สับปะรดเป็นพืชข้ามปี
เริ่มเก็บผลผลิตได้
ในปีที่ 2 และ ปีที่ 3



ผลผลิตในแต่ละตำรับ
ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
เฉลี่ย **2,711.46**
กิโลกรัมต่อไร่

3. ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

ปีที่ 2

ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร



17,170.18 – 26,897.20
บาทต่อไร่

ปีที่ 3

ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร



2,308.02 – 6,005.22
บาทต่อไร่