



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินระดับคุณสมบัติทางเคมี และ
การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน
(Soil Survey Division Staff, 1993 อ้างใน นวัตกรรม, 2546)

ตารางภาคผนวกที่ 1 ปฏิกิริยาของดิน (Soil reaction), pH

ระดับ (rating)	พิสัย (range)
เป็นกรดรุนแรงมากที่สุด (ultra acid)	< 3.5
เป็นกรดรุนแรงมาก (extremely acid)	3.5-4.4
เป็นกรดจัดมาก (very strongly acid)	4.5-5.0
เป็นกรดจัด (strongly acid)	5.1-5.5
เป็นกรดปานกลาง (moderately acid)	5.6-6.0
เป็นกรดเล็กน้อย (slightly acid)	6.1-6.5
เป็นกลาง (neutral)	6.6-7.3
เป็นด่างเล็กน้อย (slightly alkaline)	7.4-7.8
เป็นด่างปานกลาง (moderately alkaline)	7.9-8.4
เป็นด่างจัด (strongly alkaline)	8.5-9.0
เป็นด่างจัดมาก (very strongly alkaline)	>9.0

ตารางภาคผนวกที่ 2 ปริมาณอินทรียวัตถุในดิน (organic matter)

ระดับ (rating)	พิสัย (%)
ต่ำมาก (Very Low)	< 0.5
ต่ำ (Low)	0.5-1.0
ค่อนข้างต่ำ (Moderately Low)	1.0-1.5
ปานกลาง (Moderate)	1.5-2.5
ค่อนข้างสูง (Moderately High)	2.5-3.5
สูง (High)	3.5-4.5
สูงมาก (Very High)	> 4.5

ตารางภาคผนวกที่ 3 ปริมาณไนโตรเจนรวมในดิน (Total nitrogen)

ระดับ (rating)	พิสัย (%)
ต่ำมาก (Very Low)	< 0.1
ต่ำ (Low)	0.1-0.2
ปานกลาง (Moderate)	0.2-0.5
สูง (High)	0.5-0.75
สูงมาก (Very High)	> 0.75

ตารางภาคผนวกที่ 4 ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดิน (available P)

ระดับ (rating)	พิสัย (mg kg ⁻¹)
ต่ำมาก (Very Low)	< 3
ต่ำ (Low)	3-6
ค่อนข้างต่ำ (Moderately Low)	6-10
ปานกลาง (Moderate)	10-15
ค่อนข้างสูง (Moderately High)	15-25
สูง (High)	25-45
สูงมาก (Very High)	> 45

ตารางภาคผนวกที่ 5 ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดิน (available K)

ระดับ (rating)	พิสัย (mg kg ⁻¹)
ต่ำมาก (Very Low)	< 30
ต่ำ (Low)	30-60
ปานกลาง (Moderate)	60-90
สูง (High)	90-120
สูงมาก (Very High)	> 120

ตารางภาคผนวกที่ 6 ความจุแลกเปลี่ยนไอออนบวกในดิน (CEC)

ระดับ (rating)	พิสัย (cmol kg ⁻¹)
ต่ำมาก (Very Low)	< 3
ต่ำ (Low)	3-5
ค่อนข้างต่ำ (Moderately Low)	5-10
ปานกลาง (Moderate)	10-15
ค่อนข้างสูง (Moderately High)	15-20
สูง (High)	20-30
สูงมาก (Very High)	> 30

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามบ้านมิ่งไม้โครเวฟ

ผลกระทบของโครงสร้างทางภูมิทัศน์แบบการเกษตรเข้มข้นต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน
บริเวณลุ่มน้ำย่อยแม่สะมาด จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนเกษตรกร

1. ศาสนา

1. พุทธ 2. คริสต์ 3. อิสลาม 4. อื่น ๆ ระบุ.....

2. การศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ 2. ต่ำกว่า ป.4 3. ป.4 – ป.6
 4. มัธยมศึกษาตอนต้น 5. มัธยมศึกษาตอนปลาย 6.ปริญญาตรี
 7. อื่น ๆ ระบุ.....

3. อาชีพหลัก

1. เกษตรกร 2. ค้าขาย
 3. รับจ้าง 4. อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ

4. รายได้ของครัวเรือนประมาณบาท/ปี

5. รายจ่ายของครัวเรือนประมาณ..... บาทต่อปี เรียงลำดับรายจ่ายจากมากไปหาน้อย

1. ลงทุนเพาะปลูก
 2. ค่าการศึกษาของบุตร
 3. ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน
 4. อื่น ๆ

6. ภาวะเงินออม

1. ไม่มีเงินออม 2. มีเงินออม

7. ภาวะหนี้สิน

1. ไม่มีหนี้สิน 2. มีหนี้สิน

8. แหล่งเงินกู้ยืม

1. ไม่ได้กู้ยืม ลงทุนเอง
 2. พ่อค้า นายทุน
 3. กองทุนหมู่บ้าน
 4. ธกส.

- 5. สหกรณ์การเกษตร
- 6. ญาติพี่น้อง

9. เหตุผลในการกู้ยืม เรียงลำดับเหตุผลในการกู้ยืมจากมากไปหาน้อย

- 1. ลงทุนทำการเกษตรกรรม
- 2. การศึกษาของบุตร
- 3. ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน
- 4. อื่น ๆ

ตอนที่ 3 ข้อมูลการถือครองที่ดินและระบบการปลูกพืช

10. ปัจจุบันมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จำนวน แปลง

แปลงที่	การใช้ที่ดินปีปัจจุบัน	เนื้อที่ (ไร่)	ได้มาโดย	หลักฐานการยึดครอง
1				
2				
3				
4				
5				

11. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านปลูกพืชจำนวน.....ครั้ง

ครั้งที่ 1 ปลูกพืช.....เริ่มปลูกเดือน.....เก็บเกี่ยวเดือน.....

ครั้งที่ 2 ปลูกพืช.....เริ่มปลูกเดือน.....เก็บเกี่ยวเดือน.....

ครั้งที่ 3 ปลูกพืช.....เริ่มปลูกเดือน.....เก็บเกี่ยวเดือน.....

ครั้งที่ 4 ปลูกพืช.....เริ่มปลูกเดือน.....เก็บเกี่ยวเดือน.....

12. ได้เมล็ดพันธุ์มาจาก.....ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้.....กรัม/ไร่

13. ท่านใช้ปุ๋ยชนิดใดในการเพาะปลูกพืช.....

14. จำนวนการใส่ปุ๋ย ครั้ง

ครั้งที่ 1 ชนิดปุ๋ย.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณปุ๋ยที่ใช้.....กก./ไร่

ครั้งที่ 2 ชนิดปุ๋ย.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณปุ๋ยที่ใช้.....กก./ไร่

ครั้งที่ 3 ชนิดปุ๋ย.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณปุ๋ยที่ใช้.....กก./ไร่

15. สารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืชมีอะไรบ้าง ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1. สารกำจัดวัชพืช 2. สารกำจัดแมลง 3. สารกำจัดเชื้อรา

16. ยี่ห้อของสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืชมีอะไรบ้าง

.....

17. จำนวนการใช้สารเคมี..... ครั้ง

ครั้งที่ 1 ชนิดของสารเคมี.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณสารเคมีที่ใช้.....ซีซีต่อน้ำ 200 ลิตร

ครั้งที่ 2 ชนิดของสารเคมี.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณสารเคมีที่ใช้.....ซีซีต่อน้ำ 200 ลิตร

ครั้งที่ 3 ชนิดของสารเคมี.....ใส่เมื่อ.....

ปริมาณสารเคมีที่ใช้.....ซีซีต่อน้ำ 200 ลิตร

18. ผลผลิตที่ได้ประมาณกก./ไร่

19. แหล่งน้ำที่ได้จากการเพาะปลูกพืชของท่านคือ.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลการขนส่งและการตลาด

20. ท่านมีวิธีขนย้ายผลผลิตและแหล่งรับซื้อผลผลิตอย่างไรบ้าง

ชนิดพืช	การขนย้ายผลผลิตไปจำหน่าย	แหล่งรับซื้อผลผลิต /

21. ราคาผลผลิตสูงสุดที่ขายได้บาท

22. ราคาผลผลิตต่ำสุดที่ขายได้บาท

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวสุนิสา คำมูล
วัน เดือน ปีเกิด	6 พฤศจิกายน 2524
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2542 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2546
ประสบการณ์การทำงาน	ผู้ช่วยนักวิจัย โครงการระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการ พัฒนาและการจัดการทรัพยากร จังหวัดแม่ฮ่องสอน : การจำแนก ฐานข้อมูลทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2547-2550