

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

3.1 สภาพพื้นที่และประชากร

ตำบลสันทรายหลวง ไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าตั้งขึ้นตั้งแต่เมื่อใดและไม่ทราบว่าใครเป็นผู้ริเริ่มก่อตั้ง บริเวณที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอสันทราย อยู่ที่เขตบ้านสันทรายหลวง ซึ่งบริเวณดังกล่าวเดิมมีลักษณะเป็นเนินทราย เนื่องจากมีแม่น้ำปิงและแม่น้ำลาวได้ไหลบ่าในฤดูฝน จึงทำให้ทรายและดินทับถมกัน พื้นเพดั้งเดิมเป็นชาวเชียงใหม่โดยกำเนิดมีภาษาพื้นเมืองภาคเหนือเป็นภาษาท้องถิ่น มีขนบธรรมเนียมประเพณีเหมือนกับประเพณีเมืองเหนือทั่วไป

เหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีต มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคน ในหลายหมู่บ้านของตำบลสันทรายหลวง เนื่องจากลักษณะที่ตั้งเป็นที่ลุ่มและมีน้ำขังในบางพื้นที่ ตำบลสันทรายหลวง เป็นตำบลหนึ่งในสิบสองตำบลของอำเภอสันทราย ตั้งอยู่ทางทิศเหนือมีพื้นที่ทั้งหมด 12,390 ไร่ อยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ 14 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 1001 มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลป่าไผ่

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลสันทรายน้อย

ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลสันนาเม็ง

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลหนองจ้อม

- 1) ประชากร จำนวน 8,148 คน จากครัวเรือน 2,861 ครัวเรือน
ประชากรชาย 4,072 คน
ประชากรหญิง 4,076 คน
- 2) อาชีพ เกษตรกร 2,790 คน จาก 930 ครัวเรือน
กลุ่มเกษตรกร 1 กลุ่ม สมาชิกจำนวน 300 ราย
กลุ่มแม่บ้าน 7 กลุ่ม สมาชิกจำนวน 282 ราย
ธนาคารเพื่อการเกษตร สมาชิกจำนวน 163 ราย
สหกรณ์ สมาชิกจำนวน 189 ราย

3) ประเภทของการทำเกษตรกรรม

การผลิตข้าว มีการปลูกทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า มีพื้นที่ในการผลิตทั้งหมด 382 ไร่ ระบบการผลิตข้าว เกษตรกรจะมีวิธีการปลูกดังนี้

- 1) ระบบการปลูกข้าวนาปีเพียงอย่างเดียว
- 2) ระบบการผลิตข้าวนาปีตามด้วยพืชไร่
- 3) ระบบการปลูกข้าวนาปีตามด้วยพืชผัก

สำหรับช่วงเวลาในการเริ่มปลูกข้าว เกษตรกรจะเริ่มการไถหว่าน จนกระทั่งเก็บเกี่ยวใช้เวลาประมาณ 7 เดือน เกษตรกรตำบลสันทรายหลวงจะนิยมปลูกข้าวนาปีเป็นส่วนใหญ่ โดยจะเริ่มประมาณเดือนมิถุนายน จนกระทั่งถึงเวลาการเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนธันวาคม ของทุกปี ส่วนข้าวนาปรังไม่ค่อยเป็นที่นิยมปลูกของเกษตรกรตำบลสันทรายหลวง แต่จะปลูกพืชไร่หรือพืชผักมากกว่าภายหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีเสร็จแล้ว

ส่วนพืชไร่ที่นิยมปลูก ได้แก่

- 1) ถั่วเหลือง มีพื้นที่ปลูก 1,091 ไร่
- 2) ถั่วฝักยาว มีพื้นที่ปลูก 90 ไร่
- 3) มะเขือเทศ มีพื้นที่ปลูก 35 ไร่
- 4) มันฝรั่ง มีพื้นที่ปลูก 85 ไร่
- 5) ถั่วเหลือง ผักสด มีพื้นที่ปลูก 30 ไร่

นอกจากนี้ยังพบว่ามี การปลูกพืชผักตามฤดูกาลอื่น ๆ อีก เช่น แตงโม แตงกวา ผักต่าง ๆ รวมทั้งดอกไม้บ้าง แต่ก็ไม่มีสถิติในการปลูกที่แน่นอน

ปัญหาด้านการผลิตพืชผักของเกษตรกรตำบลสันทรายหลวงในปัจจุบัน คือ

- 1) ผลผลิตข้าวนาปี มีต้นทุนการผลิตสูง ทั้งปุ๋ยและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าแรงราคาแพง เมื่อถึงเวลาขายผลผลิตกลับได้ราคาต่ำ ทำให้ประสบปัญหาการขาดทุน คือ ไม่คุ้มทุนที่ลงไป
- 2) ผลผลิตถั่วเหลืองได้น้อยไม่คุ้มกับต้นทุน
- 3) การขาดความรู้ในการผลิตผลไม้ตามฤดูกาล ไม่มีการปรับปรุง ทำให้ผลผลิตออกสู่ตลาดพร้อม ๆ กัน มีผลให้ราคาถูกลง

3.2 สถานการณ์การใช้สารเคมีทางการเกษตรของประชากร

- 1) การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และปุ๋ยธรรมชาติบำรุงดิน

ในอดีตที่ผ่านมาชาวบ้านจะนิยมใช้ปุ๋ยคอกบำรุงดิน เนื่องจากราคาถูกและหาได้ง่าย โดยจะใช้มูลสัตว์ที่เลี้ยงไว้ เช่น มูลวัว ควาย หมู เป็ด ไก่ เป็นต้น แต่ในปัจจุบันสัตว์เลี้ยงเหล่านี้มีจำนวนลดลงมาก เนื่องจากการนิยมเลี้ยงน้อยลงและบางครอบครัวก็เลิกเลี้ยงไปเลย ชาวบ้าน

หรือเกษตรกร จึงมีความจำเป็นต้องหันมาใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์กันอย่างแพร่หลาย เท่าที่สอบถาม และสังเกตพบว่าปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้มีหลายยี่ห้อ ซึ่งมีขายตามท้องตลาดทั่วไป คือ ตราหัว วัวคั่นไถ ตรากระต่าย ตราเคียวเกี่ยวข้าว ตราม้าบิน หรือสูตร 12-12-0 16-20-0 ใช้ได้กับพืชผัก ทั่ว ๆ ไป ทั้งข้าว ถั่วต่าง ๆ และพืชผัก โดยเฉพาะข้าวจะหว่านปุ๋ย ตั้งแต่เริ่มหว่านกล้า และทุก 3 เดือน เพื่อเร่งให้ต้นข้าวสมบูรณ์และรวงใหญ่ ได้ผลผลิตต่อไร่สูง

2) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรในหมู่บ้านมีแนวโน้มในการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นจากในอดีตหรือหลาย ๆ ปีที่ผ่านมา เนื่องจากมีการระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกรนิยมปลูกพืชแบบ หรือเชิงเดี่ยว คือ ถ้าปลูกข้าว ก็จะปลูกเหมือนกันหมดทุกแปลง หรือ ถั่วเหลืองก็จะปลูกคล้าย ๆ กัน ทั้งหมู่บ้าน ซึ่งลักษณะการทำเกษตรเพื่อยังชีพดังกล่าวเป็นผลมาจากวัฒนธรรม ความ เป็นอยู่ของประชากร ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่น การที่เกษตรกรเกือบทุก คราวเรือนปลูกข้าว ก็เพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนทั้งนี้เพราะข้าวเป็นอาหารหลัก ส่วนที่เหลือ เล็กน้อยก็ขายเป็นรายได้แก่ครอบครัว และการที่เกษตรกรปลูกข้าวอย่างเดียว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ขนาดพื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ยประมาณ 3-5 ไร่ต่อครัวเรือน นอกจากนี้มีพื้นที่น้อยแล้ว จึงไม่ สามารถแบ่งพื้นที่ไปปลูกพืชอย่างอื่นที่มีราคาสูงกว่าข้าว หรือให้มีพืชผลหลายชนิด ดังเช่น เกษตรพอเพียงหรือการเกษตรตามแนวพระราชดำริ เป็นต้น ภายหลังจากเกี่ยวข้าวนาปีแล้ว พบว่า เกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลืองมากกว่าพืชอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากแรงงานในครัวเรือนมี น้อย ถั่วเหลืองเป็นพืชที่ปลูกง่าย ไม่ต้องดูแลรักษามาก เช่น พืชผักชนิดอื่น และการปลูกพืช เชิงเดี่ยวหรือพืชชนิดเดียวกันมาก ๆ ทำให้แมลงศัตรูพืชระบาดได้ง่ายขึ้น ชนิดของสารเคมีที่ ใช้นั้นใช้ทั้งสารเคมีป้องกันศัตรูพืช สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สารกำจัดเชื้อรา สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีที่ใช้เร่งราก ลำต้น ใบ และผล เป็นต้น

จากการสอบถามและพูดคุยสังเกตการณ์ชาวบ้านบางรายถึงการ ใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ดังตัวอย่างต่อไปนี้

นายอินทร์ทร วงศ์จันทร์คำ อายุ 44 ปี เล่าว่า ทำอาชีพเกษตรกรรมมาเป็นเวลา 15 ปีแล้ว ทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ พืชที่ปลูกมีทั้งข้าว ถั่วเหลือง ผักกาด กระจับปี่ มะเขือเทศ ถั่วฝักยาว ส่วนสัตว์ก็จะเลี้ยง หมู ครั้งละ 2-3 ตัว เพื่อเป็นรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว นอกจากนั้นก็เลี้ยง ไก่พื้นเมืองปล่อยตามธรรมชาติเลี้ยงไว้เป็นอาหารในครอบครัว เหลือกินก็ขายบ้างโดยจะมีพ่อ ค้ามารับซื้อหมู ไก่ถึงบ้าน

ประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ใช้มาตลอดช่วงเวลาทำการเกษตร ใช้ทั้งสารกำจัดแมลง ป้องกันแมลง สารกำจัดเชื้อราและสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชต่าง ๆ ใช้มาแล้วเกือบทุกยี่ห้อที่มีการโฆษณาในท้องตลาด ทั้งแลนเนท โพลีคลอด พาสเทค-ดี กริมม็อกโซน รวดอัฟ เปอร์ซูท รวมทั้งสารช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืช

ช่วงแรกที่ทำกรเกษตร จะใช้สารเคมีค่อนข้างมาก เพราะต้องการเพิ่มผลผลิต จะใช้ค่อนข้างบ่อย ส่วนมากจะทำกรผสมและฉีดพ่นเอง โดยจะมีผู้ช่วยอย่างน้อย 1 คน ในการเตรียมน้ำผสมสารเคมีและของว่างต่าง ๆ เช่น เมี่ยง บุหรี่ น้ำดื่มและน้ำสำหรับใช้ผสมสารเคมีและอุปกรณ์อื่น ๆ ในการดำเนินการฉีดพ่นนั้น ในช่วงแรกสมัยอายุน้อยจะใจกล้าไม่ค่อยคำนึงถึงอันตรายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเท่าไร ไม่นิยมใช้อุปกรณ์ในการป้องกัน บางครั้งก็ไม่สวมถุงมือ ไม่ใส่หน้ากากหรือผ้าปิดหน้า การผสมสารเคมีก็จะผสมตามความเคยชินหรือเรียนรู้มาจากเกษตรกรกรเพื่อนบ้าน ในขณะที่ฉีดพ่นก็จะใช้อุปกรณ์แบบถังสะพายหลังมีคันโยก

ความคิดพลาดหรือโอกาสที่จะสัมผัสสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีตลอดเวลา เป็นไปได้บ่อยที่ผู้ดำเนินการฉีดพ่นจะไม่สัมผัสหรือถูกสารเคมีกระเด็นถูกตัว ทั้งขณะเตรียมน้ำผสมสารเคมี ขณะเปิดฝาดังฉีดพ่นเพราะอาจจะมีแรงดันตกค้างเมื่อเปิดถังบางครั้งสารเคมีก็กระเด็นพุ่งออกมาอย่างแรงถูกตัวได้ หรือกำลังฉีดพ่นอยู่ดี ๆ ลมเกิดเปลี่ยนทิศกระพือหันหันก็จะสัมผัสสารเคมีเต็ม ๆ บางครั้งกว่าจะเสร็จสิ้นการทำงานก็เปียกไปทั้งตัว แต่ปัจจุบันอายุมากขึ้นสุขภาพไม่ค่อยแข็งแรงเหมือนสมัยหนุ่ม ๆ จะมีการป้องกันตัวมากขึ้นแต่งตัวรัดกุม ถึงแม้จะรู้สึกอึดอัดร้อนก็ต้องทน

อาการผิดปกติที่พบภายหลังการฉีดพ่นสารเคมี ส่วนตัวแล้วถือว่า ถ้าสูดกลิ่นนาน ๆ จะมีอาการ เวียนศีรษะ หน้ามืด บางครั้งมีอาการปวดศีรษะร่วมด้วย ถ้าหากวิงเวียนศีรษะมาก ๆ จะมีอาการคลื่นไส้จนกระทั่งอาเจียนก็เคยเป็น แต่ภายหลังที่มีการป้องกันตัวดีขึ้นอาการเหล่านี้ก็จะเกิดน้อยลง คือ บางครั้งจะนำพลาสติกมาใส่ด้านนอกอีกชั้นหนึ่ง คล้ายกับการใส่เสื้อกันฝน คิดว่ามีส่วนช่วยได้มาก แต่ก็เสียเวลาที่ต้องมีการหยุดพักบ่อยขึ้น เพราะจะรู้สึกร้อนและเหนียวเร็วกว่าปกติ ต้องหยุดพักและถอดพลาสติกออกก่อน พอจะฉีดพ่นต่อค่อยใส่ใหม่

ภายหลังการฉีดพ่น ส่วนมากก็จะรีบกลับบ้านอาบน้ำทันที ถึงอุปกรณ์การฉีดพ่นก็จะล้างทำความสะอาดทุกครั้ง บางครั้งก็จะให้ผู้ช่วยในการฉีดพ่นล้างให้ ที่ผ่านมามีเคยมีเหมือนกันที่ล้างถึงผสมสารเคมีและอุปกรณ์อื่น ๆ ในลำเหมืองสาธารณะ ภายหลังเห็นปลาเล็กปลาน้อยลอยขึ้นมาตาย ก็รู้สึกเสียใจและสงสารเลยขุดบ่อน้ำในที่นาตนเองสำหรับใช้น้ำผสมสาร

เคมี ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วย และซักเสื้อผ้าที่ใส่ฉีดพ่นสารเคมีเพราะไม่ยอกนํากลับไป ซักร่วมกับเสื้อผ้าปกติแล้วสมาชิกในครอบครัวจะได้รับพิษไปด้วย

ส่วนตัวแล้วเชื่อว่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ตนเองใช้มาตลอดเกือบ 15 ปี มีผลต่อ สุขภาพมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน ๆ รุ่นเดียวกัน จะรู้สึกว่าคุณเองดูแลกว่ามาก สุขภาพก็แย่ ลงทุกวันเนื่องจากช่วงแรก ๆ สมัยยังหนุ่มคิดว่าตัวเองสุขภาพแข็งแรง จึงประมาทในการใช้ จึงอยากเตือนเกษตรกรรุ่นใหม่ให้ระวังในการใช้สารเคมีด้วย เพื่อสุขภาพของตนเองและคนที่จะต้องกินพืชผักที่เกษตรกรปลูกเพื่อขายด้วย

พ่อหนานแปง ณ วิชัย อายุ 63 ปี เล่าว่า สมัยก่อนชาวนาจะใช้ควายไถนา ใช้แรงคนเป็นส่วนมากในการทำเกษตร ทำกันแบบเรียบง่ายไม่ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ทันสมัยเหมือนปัจจุบัน สารพิษที่ใช้น้อยมาก ปลูกหาทำง่ายมาก ปัจจุบันหาแทบไม่ได้ เพราะชาวนาใช้สารเคมีกันมาก ปลูกก็จะได้รับพิษมีผลต่อการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ ปลาบางชนิดสูญพันธุ์ไปเลย เช่น ปลาแกด ปลาสะลาก ปลาชีวะฮ้าว ในหมู่บ้านเราเดี๋ยวนี้หายากมากหรือเกือบไม่พบแล้ว รวมทั้งปลากัดต่าง ๆ ด้วย เชื่อว่ามาจากการใช้สารเคมีอย่างแน่นอน

ส่วนตัวแล้วก็เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง แต่ปัจจุบันเลิกแล้ว สมัยที่ยังฉีดพ่นก็จะให้ภรรยาเป็นผู้ช่วยในการเตรียมน้ำผสมสารเคมีและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนมากแล้วก็จะเตรียมตัวกันตั้งแต่เช้า เพื่อไปพ่นยาเพราะอากาศเย็นสบาย ภรรยาจะเตรียมอาหารว่าง พวกขนมเคี้ยว เช่น ส้มคอง เมี่ยง บุหรี่ ยาคม เป็นต้นไปให้ด้วย ช่วงหยุดพักจะกินส้มคองบ้าง อมเมี่ยงหรือไม้ก่ีสูป บุหรี่ไปด้วย เสื้อผ้าที่สวมใส่ในการฉีดพ่นสารเคมีก็เคยมีการซักล้างลงน้ำเหมือนสารธารณะเหมือนกัน แต่ไม่ค่อยบ่อย หากฉีดพ่นติดต่อกันหลายวันก็จะสวมใส่ชุดเดิมไม่ซักจะรองนกว่าสกปรกถึงซักครั้งหนึ่ง

ภายหลังได้มีเกษตรกรตำบลสันทรายหลวงเข้ามาแนะนำด้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ก็จะระมัดระวังในการใช้มากขึ้น ไม่ซักเสื้อผ้าและอุปกรณ์การฉีดพ่นในลำเหมืองสาธารณะ โดยจะนำกลับมาซักล้างที่บ้านหรือไม่ก็ซักที่บ่อน้ำในที่นาของตนเอง

กล่าวเพิ่มเติมว่าในการฉีดพ่นแต่ละครั้งนั้นหลีกเลี่ยงได้น้อยมากที่จะไม่สัมผัสสารเคมี อย่างเช่น บางครั้งฉีดพ่นใกล้เสร็จแล้ว แต่ลมเกิดเปลี่ยนทิศกระแทกหน้าก็จะทนฉีดให้เสร็จโดยเร็ว แต่พอรู้สึกตัวก็โดนสารเคมีไปมากแล้ว หรือ บางครั้งขณะฉีดพ่นอยู่เกิดอึดอัดหายใจไม่ค่อยออก ก็จะดึงผ้าปิดปากจมูกออกมารับอากาศเป็นบางครั้ง ทำให้มีโอกาสสูดเอาสารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้ ส่วนตัวแล้วก็เคยมีอาการเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายหลังสูดสารเคมีเข้าไป ภายหลังการฉีดพ่นเกิดอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด ปวดศีรษะ ถ้าอาการไม่มากจะนอนพักให้หายไปเอง บางครั้ง

ก็ต้องใช้ยา ทั้งยาคุม ยาหม่อง ยาแก้ปวด ยาลดไข้ต่าง ๆ จะกินเฉพาะช่วงที่ฉีดพ่นเท่านั้น หลังจากนั้นจะไม่กินยาอีกเลย ส่วนอาการอื่น ๆ ยังไม่เคยเป็น ส่วนด้านสุขภาพคงเป็นเพราะอายุมากขึ้นจะให้แข็งแรงเหมือนเดิมคงจะเป็นไปไม่ได้

นายสุวิน ปันทอง อายุ 29 ปี เล่าว่า ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรกรประมาณ 10 ปี ทั้งปลูกของตนเองและรับจ้างคนอื่น พืชที่ปลูก ปลูกทั้งข้าวและนอกฤดูการปลูกข้าวก็จะปลูกแตงโมหรือไม้ก็แตงกวาแล้วแต่ตลาด ส่วนรับจ้างก็จะรับจ้างทั้งไถนาและฉีดพ่นสารเคมี พืชที่ต้องใช้สารเคมีมาก คือ แตงโม เพราะปลูกในฤดูแล้ง แมลงศัตรูพืชรบกวนมาก รวมทั้งปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนต่าง ๆ ก็ใช้มากเช่นกัน ในการเตรียมการฉีดพ่น สุวินบอกว่าเตรียมตัวและระมัดระวังค่อนข้างมาก แต่งตัวรัดกุมสวมผ้าปิดปากจมูกทุกครั้ง เรื่องอุบัติเหตุถูกสารเคมีกระเด็น โคนตัวก็มีบ้างเพราะบางครั้งก็หลีกเลี่ยงยากเพราะลมเกิดเปลี่ยนทิศทางกระเด็นหันบางครั้งหัวฉีดเกิดอุดตันหรือแรงดันภายในถังตกค้างก็กระเด็นถูกตัวได้เช่นกัน แต่ที่ระวังหรือหลีกเลี่ยงที่จะสัมผัสสารเคมีโดยตรงให้มากที่สุด

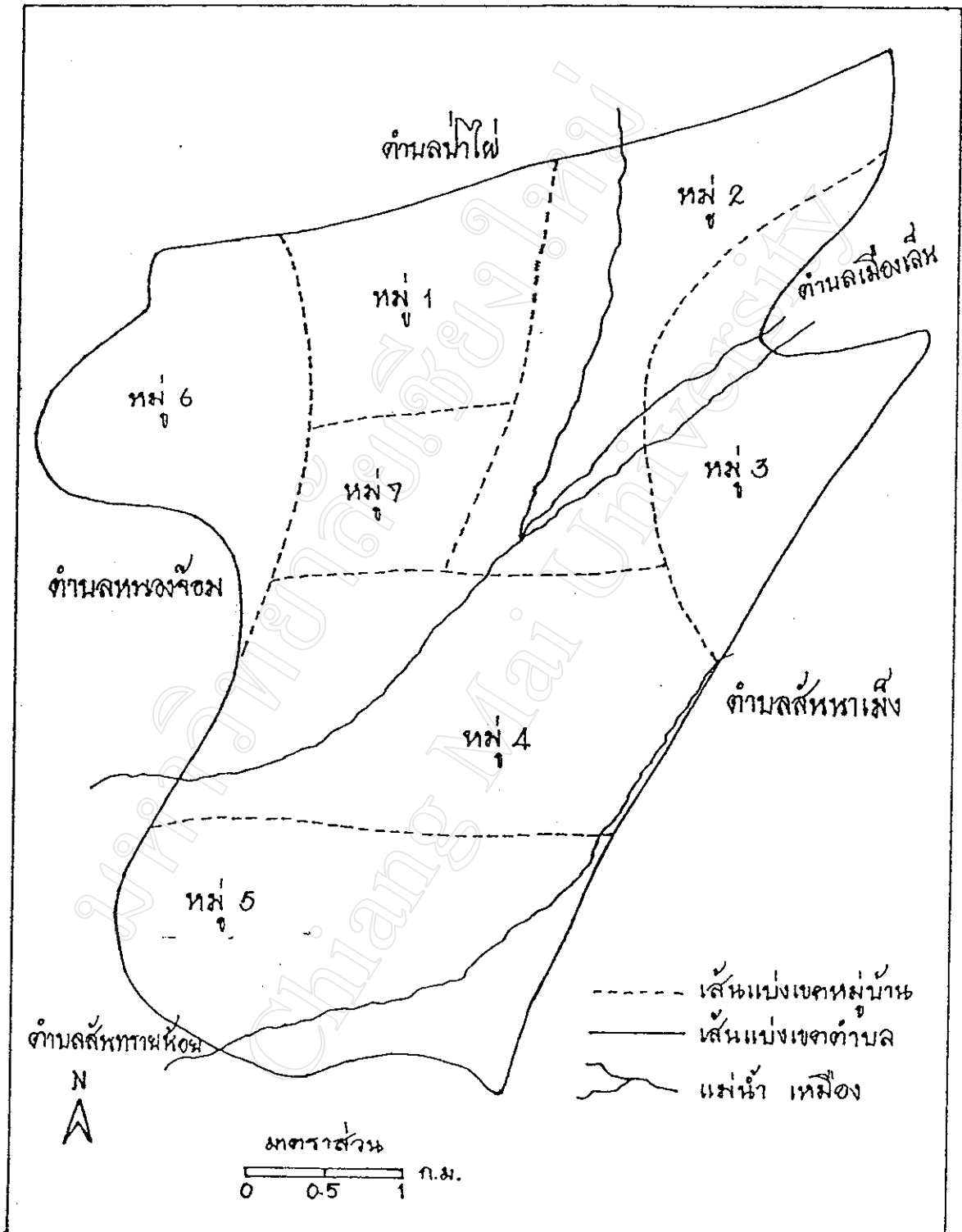
ส่วนการซักเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีและล้างอุปกรณ์ฉีดพ่น บางครั้งก็ล้างที่บ่อน้ำที่ขุดไว้ในที่นาตัวเอง ล้างลงในลำเหมืองสาธารณะก็เคยปฏิบัติ แต่ปัจจุบันไม่ทำแล้ว เพราะเคยมีเจ้าหน้าที่เข้ามาแนะนำและเคยดูโทรทัศน์รู้ว่าอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม

3) วิธีการจัดหาและจัดเตรียมสารเคมีของเกษตรกร

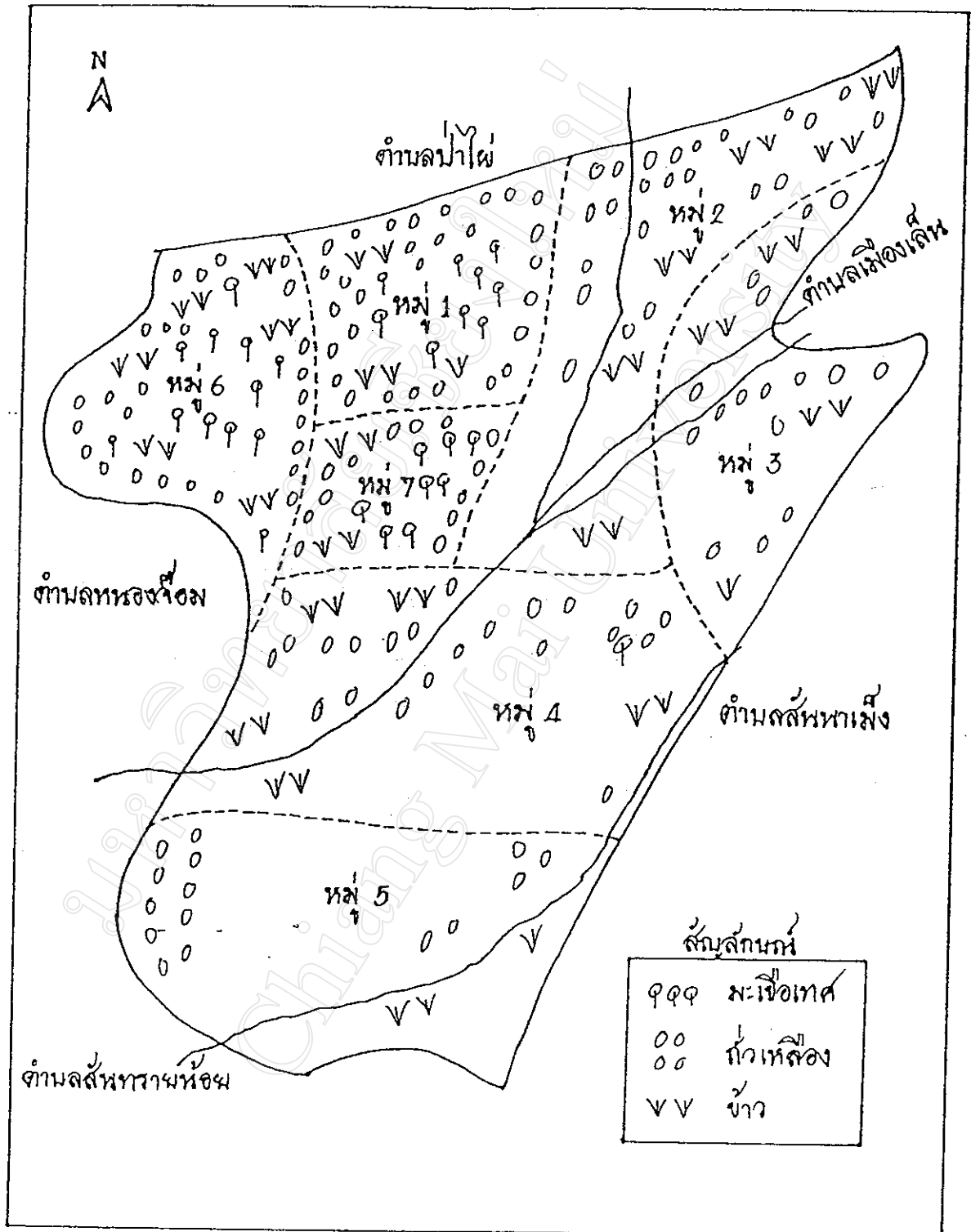
เกษตรกรในหมู่บ้านจะเริ่มจัดเตรียมสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนจะเริ่มลงมือทำการเพาะปลูกเป็นส่วนมาก แต่บางรายก็นิยมจัดหาไปเรื่อย ๆ ในระหว่างช่วงการเพาะปลูกเพราะสารเคมีราคาแพง ต้องใช้ต้นทุนสูงในการเตรียม แหล่งที่เกษตรกรนิยมไปซื้อหาสารเคมี คือ ร้านค้าสารเคมีในเมืองเชียงใหม่ แถวตลาดวโรรส และย่านช้างเผือก เพราะเป็นร้านใหญ่และมีราคาต่ำกว่าร้านเล็กทั่วไป เกษตรกรเชื่อว่าได้สารเคมีที่ใหม่และมีคุณภาพดีกว่า อีกแห่งหนึ่งก็คือ ร้านค้าของสหกรณ์การเกษตรสันทราย เนื่องจากเกษตรกรสามารถซื้อในราคาเงินผ่อนได้ และยังมีเจ้าหน้าที่คอยแนะนำถึงวิธีการใช้และช่วงเวลาในการใช้ที่ถูกต้องและปลอดภัย

ส่วนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบางยี่ห้อจะมีรถโฆษณาเข้าไปขายถึงในหมู่บ้านเป็นบางครั้ง โดยมีการลดราคาและมีของแจกแถม แต่ก็ไม่ค่อยได้รับความนิยมจากชาวบ้านมากนัก

เท่าที่สำรวจพบยี่ห้อที่ชาวบ้านใช้ได้แก่ แลนเนท โพลีลีดอล พาราเทค-ดี กรัมมีอิกโซน ราว์คัพ เพอร์ซุท พาราควอท เป็นต้น



รูปที่ 2 แผนที่ ตำบลสินทรราชหลวง โดยสังเขป



รูปที่ 3 พื้นที่แสดงการปลูกพืช แต่ละหมู่บ้านในตำบลสันทรายหลวง