

บทคัดย่อ

โครงการ “การพัฒนาทางเลือกระบบเกษตรที่เหมาะสมเพื่อทดแทนการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ลาดชันโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมของจังหวัดน่าน” มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลเชิงพื้นที่สภาพการปลูก ข้อมูลเศรษฐศาสตร์และสังคมเกษตรกร รวมทั้งผลกระทบต่อระบบนิเวศ เพื่อใช้กำหนดทางเลือกใหม่ทดแทนการปลูกข้าวโพด ทั้งนี้เพื่อให้เครือข่ายภาคีในพื้นที่มีส่วนร่วม ซึ่งสำรวจในพื้นที่อำเภอนาน้อย เวียงสา สันติสุข และปัว ในช่วงเดือนมีนาคม–สิงหาคม พ.ศ. 2551

ผลการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ระบบ TM (Thematic Mapper) มีรายละเอียด (resolution) 25 เมตรพบว่า พื้นที่เกษตรกรรมที่ใช้ปลูกข้าวโพดของเกือบทุกอำเภอเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2547 (อำเภอสันติสุข = +2.53%, เวียงสา = +2.96% และนาน้อย = +5.97%) ยกเว้นเพียงอำเภอปัว (-3.27%) โดยอำเภอปัวจะมีพื้นที่เกษตรกรรมที่ใช้ปลูกไม่ผล (+0.87%) และนาดำ (+0.16%) เพิ่มขึ้น แต่ในทางกลับกันพื้นที่อำเภออื่นมีพื้นที่ลดลง ทุกพื้นที่อำเภอมีพื้นที่ป่าดิบเขาเพิ่มขึ้น (อำเภอสันติสุข +0.34% เวียงสา +2.93% และนาน้อย +1.27%) ยกเว้นอำเภอปัว (-4.39%) แต่พบการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ป่าเบญจพรรณ (+6.43%) ป่าเต็งรัง (+0.70%) และป่าดิบแล้ง (+0.06%) นอกจากนี้พื้นที่ป่าต่างๆ ลดลงโดยเฉพาะพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมลดลง ซึ่งคาดว่าจะถูกเปลี่ยนไปใช้เป็นพื้นที่การเกษตร

ระบบนิเวศแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่ปลูกข้าวโพดและดินในแปลงปลูก อยู่ในสภาพที่เหมาะสม ทั้งค่าไนเตรท (0-0.5 mg/L) และ pH ของน้ำ (7.0 – 7.5) ส่วนความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงพบว่า ปริมาณอินทรีย์วัตถุของพื้นที่ป่าของอำเภอเวียงสาและนาน้อยสูงกว่าเท่าตัวในพื้นที่ปลูก ในขณะที่อำเภอปัวมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ (3.57 g./100g.) สูงกว่าพื้นที่ป่า (2.94 g./100g) ส่วนอำเภอสันติสุขมีปริมาณอินทรีย์วัตถุในพื้นที่ป่าใกล้เคียงพื้นที่ปลูก (3.80–3.94 g./100g) ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ของดินในพื้นที่ป่าอำเภอเวียงสาและนาน้อย มากกว่าพื้นที่ปลูก ในขณะที่อำเภอปัวและสันติสุขกลับมีค่าใกล้เคียงกันทั้งพื้นที่ปลูก และพื้นที่ป่า

เกษตรกรมีรายได้หลักจากข้าวโพดมานานเกิน 10 ปีโดยใช้ความรู้ที่ถ่ายทอดกันมาและใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก สังคมเกษตรที่ปลูกข้าวโพดยังมีการพึ่งพาอาศัยกัน และรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกิน ได้ผลผลิตอยู่ในช่วง 550 – 1,300 กิโลกรัมต่อไร่ และมีกำไร 2,000 – 5,150 บาท/ไร่ ในขณะที่ต้นทุนต่อไร่ 1,100 – 3,500 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายปุ๋ยเคมีหัวนาล้างออกมาที่สุด รองลงมาคือปุ๋ยเคมีรองพื้นและสารกำจัดวัชพืช (แต่เป็นวัสดุเกษตรที่ใช้บ่อยที่สุด) สำหรับผลกระทบต่อระบบนิเวศเกษตรที่สำคัญคือ นกและสัตว์ป่าหายไป วัชพืชมาก แหล่งน้ำตื้นเขิน และน้ำใช้ไม่ได้ พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ประสบกับภัยแล้ง การชะล้างหน้าดินและไฟป่า ในขณะเดียวกันสังคมชุมชน มีต้นทุนการผลิตสูงขึ้น รายได้เพิ่มขึ้นแต่หนี้สินเพิ่ม และพึ่งพาคนอื่นมากขึ้น

เครือข่ายในพื้นที่มีความเห็นตรงกันว่า การปลูกข้าวโพดในที่ลาดชันยังเป็นอาชีพสร้างรายได้ให้เกษตรกร แต่ควรผลักดันนโยบายการป้องกันการเสื่อมโทรมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ การลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดโดยลดพื้นที่แต่เพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ด้วยการบำรุงดิน การปลูกไม้เศรษฐกิจอื่นๆ หรือพืชพลังงาน เป็นรายได้ทดแทนการปลูกข้าวโพด

เกษตรกรผู้นำที่ปลูกข้าวโพดให้ความสำคัญอย่างมากในเรื่องความเสียสละและทุ่มเทของผู้ปลูก ราคาปัจจัยการผลิตและแหล่งเงินทุน การบำรุงดินและใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม รวมทั้งการได้รับทราบข้อมูลการจัดการผลิต สภาพอากาศ ทางเลือกใหม่และพืชทดแทนที่มีรายได้ที่ดี

ผลการวิเคราะห์ทางเลือกการเกษตรโดยเครือข่ายในพื้นที่มีส่วนร่วมตามกลุ่มพื้นที่อำเภอเป้าหมาย ด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (analysis hierarchy process: AHP) พบว่า เกณฑ์ตัดสินใจที่ทุกพื้นที่อำเภอกำหนดตรงกันคือ “ตลาดและการรับซื้อ” ส่วน “ความยั่งยืนของทางเลือก” ก็เป็นเกณฑ์ตัดสินใจที่ได้ทุกพื้นที่ได้เลือกไว้ ซึ่งผลสุดท้ายพบว่าทางเลือก “การทำเกษตรผสมผสานแนวเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นทางเลือกอันดับแรกในกลุ่มพื้นที่อำเภอเวียงสา สันติสุขและบัวให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก และเป็นอันดับสามในพื้นที่อำเภอนาน้อย อาจสรุปได้ว่า “การทำเกษตรผสมผสาน” นี้ ควรจะเป็นทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมเพื่อทดแทนข้าวโพดในที่ลาดชันของอำเภอเป้าหมายในจังหวัดน่าน และอาจจะเป็นรูปแบบการผสมผสานกับทางเลือกอื่นๆ ที่เหมาะสมรวมด้วยกันก็น่าจะเป็นไปได้