

กรอบการพัฒนากาเกษตรเชิงพื้นที่
ตำบลปากาย อำเภอลองแสนขัน ปี ๒๕๖๙

สำนักงานเกษตรอำเภอลองแสนขัน
จังหวัดอุดรดิตร

คำนำ

กรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ ตำบลป่าคาย จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. ๒๕๖๙ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางและทิศทางในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในระดับพื้นที่อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ควบคู่กับการวิเคราะห์สถานการณ์ภาคการเกษตรในปัจจุบัน เพื่อให้การพัฒนามีความสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้อย่างแท้จริง

เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในหลายมิติ อาทิ ลักษณะภูมิประเทศ แหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน สินค้าเกษตรที่สำคัญ ตลอดจนการวิเคราะห์สถานการณ์ภาคการเกษตร เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอโครงการสำคัญ (Project Brief) สำหรับปี พ.ศ. ๒๕๗๐ ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการแก้ไขปัญหา เสริมสร้างศักยภาพ และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรในพื้นที่ให้มีความเข้มแข็ง มั่นคง และยั่งยืน

สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบูรณาการแผนงาน โครงการ และกิจกรรมด้านการเกษตรในพื้นที่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดแก่พี่น้องเกษตรกรต่อไป

สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป	๑
<u>ข้อมูลด้านกายภาพ</u>	
๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง	๑
๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่	๑
๑.๒ อาณาเขต	๑
๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง	๒
๒. ลักษณะภูมิประเทศ	๒
๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม	๒
๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน	๓
๒.๓ กลุ่มชุดดิน	๔
๓. ลักษณะภูมิอากาศ	๑๐
๓.๑ ฤดูกาล	๑๐
๓.๒ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ	๑๐
๔. เส้นทางคมนาคม	๑๑
๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างตำบล	๑๑
๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดและอำเภอ	๑๑
๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน	๑๒
๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ	๑๒
๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ	๑๒
๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	๑๔
<u>ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ</u>	
๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ	๑๕
๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI	๑๕
<u>ข้อมูลด้านสังคม</u>	
๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร	๑๖
๑.๑ เกษตรกร	๑๖
๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร	๑๘

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๒ การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ	
๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล ชนิดสินค้า ข้าว	๒๓
๑.๑ แหล่งน้ำหลัก	๒๓
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม	๒๓
๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต	๒๕
๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก	๒๖
๑.๕ ต้นทุนการผลิต	๒๗
๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด	๒๘
๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๒๘
๒. การวิเคราะห์ Supply chain ข้าว	๒๙
๓. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล ชนิดสินค้า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๑
๑.๑ แหล่งน้ำหลัก	๓๑
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม	๓๑
๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต	๓๓
๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก	๓๔
๑.๕ ต้นทุนการผลิต	๓๕
๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด	๓๖
๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๓๖
๔. การวิเคราะห์ Supply chain ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๗
๕. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล ชนิดสินค้า มันสำปะหลังโรงงาน	๓๘
๑.๑ แหล่งน้ำหลัก	๓๘
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม	๓๘
๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต	๔๐
๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก	๔๑
๑.๕ ต้นทุนการผลิต	๔๑
๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด	๔๒
๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๔๓
๖. การวิเคราะห์ Supply chain มันสำปะหลังโรงงาน	๔๓
บทที่ ๓ บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๔๕
๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ	๔๕
๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๕๒
บรรณานุกรม	๕๔

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๑ แสดงเขตการปกครอง	๒
๒ แสดงสรุปเขตการปกครอง	๒
๓ แสดงพื้นที่ป่าไม้	๓
๔ แสดงข้อมูลฤดูกาล	๑๐
๕ แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิเฉลี่ย ๕ ปี	๑๐
๖ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง	๑๒
๗ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดเล็ก	๑๒
๘ แสดงข้อมูลสระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	๑๓
๙ แสดงข้อมูลบ่อบาดาล	๑๓
๑๐ แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน	๑๔
๑๑ แสดงข้อมูลด้านพืช	๑๕
๑๒ แสดงข้อมูลด้านปศุสัตว์	๑๕
๑๓ แสดงข้อมูลด้านประมง	๑๕
๑๔ แสดงจำนวนครัวเรือน และประชากร	๑๖
๑๕ แสดงจำนวนหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ	๑๖
๑๖ แสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ	๑๖
๑๗ แสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน	๑๗
๑๘ แสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์	๑๗
๑๙ แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกร	๑๘
๒๐ แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน OTOP จำแนกตามผลิตภัณฑ์	๑๘
๒๑ แสดงข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	๑๙
๒๒ แสดงข้อมูลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มส่งเสริมอาชีพ	๒๐
๒๓ แสดงข้อมูลกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์	๒๐
๒๔ แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร	๒๐
๒๕ แสดงจำนวนอาสาสมัครเกษตร	๒๐
๒๖ แสดงข้อมูลปราชญ์ชาวบ้าน	๒๑
๒๗ แสดงข้อมูลศูนย์หลักและศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	๒๑

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๒๘	แสดงข้อมูลกลุ่มแปลงใหญ่	๒๒
๒๙	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๒๓
๓๐	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าว	๒๔
๓๑	แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๒๕
๓๒	แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ปี ๒๕๖๘	๒๗
๓๓	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๒๘
๓๔	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าว ตำบลปากาย	๒๙
๓๕	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๑
๓๖	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๒
๓๗	แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๓๓
๓๘	แสดงต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี ๒๕๖๘	๓๕
๓๙	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๓๖
๔๐	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๓๖
๔๑	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๗
๔๒	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลังโรงงาน	๓๘
๔๓	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน	๓๙
๔๔	แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๔๐
๔๕	แสดงต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปี ๒๕๖๘	๔๑
๔๖	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า มันสำปะหลังโรงงาน	๔๓
๔๗	แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)	๔๕
๔๘	แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๕๒

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๑	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบลป่าคาย	๑
๒	แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบลป่าคาย	๓
๓	แผนที่แสดงความลาดชันตำบลป่าคาย	๓
๔	แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบลป่าคาย	๙
๕	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลป่าคาย	๑๔
๖	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๒๓
๗	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)	๒๔
๘	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๒๕
๙	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๒๖
๑๐	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๑
๑๑	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (พื้นที่ปลูกจริง)	๓๒
๑๒	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๓๓
๑๓	แสดงปฏิทินการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๔
๑๔	แสดงวิธีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๓๖
๑๕	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลังโรงงาน	๓๘
๑๖	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน (พื้นที่ปลูกจริง)	๓๙
๑๗	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๔๐
๑๘	แสดงปฏิทินการเพาะปลูกมันสำปะหลังโรงงาน	๔๑
๑๙	แสดงวิธีการตลาดมันสำปะหลังโรงงาน	๔๒

บทที่ ๑

ข้อมูลสภาพทั่วไป

ข้อมูลด้วยกายภาพ

๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

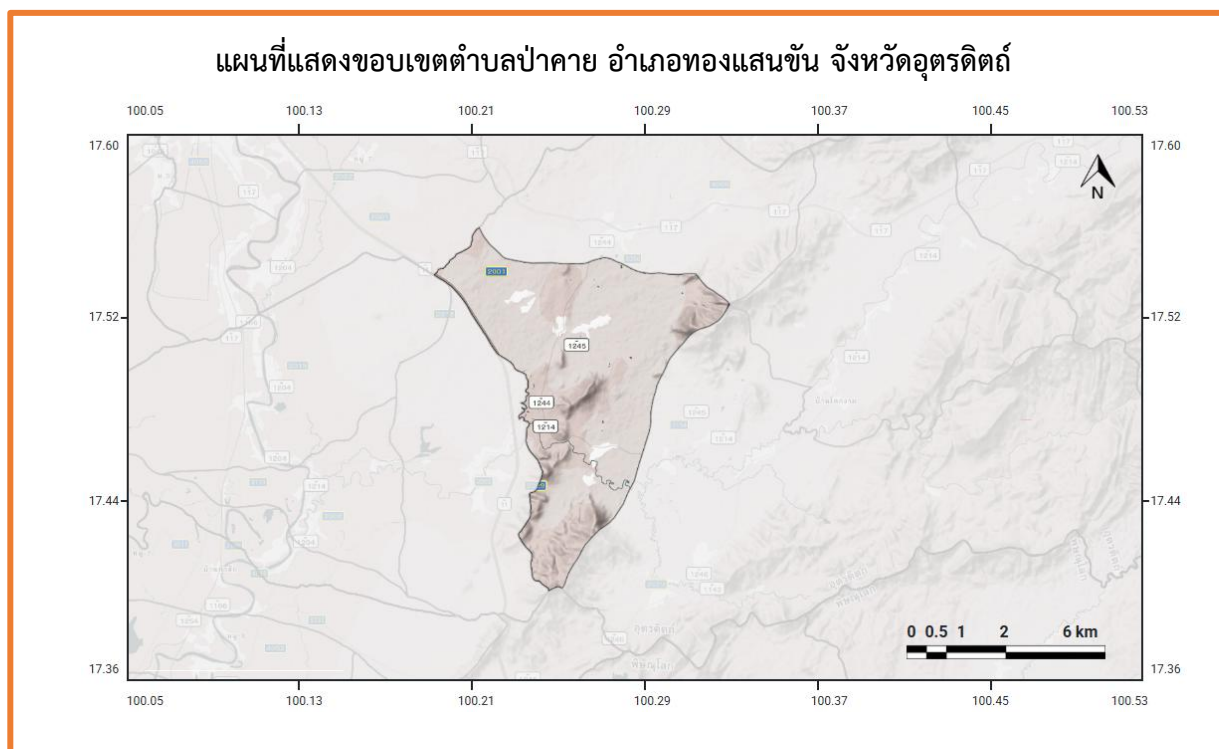
๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

ตำบลปากาย เป็นตำบลหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งอำเภอทองแสนขัน แบ่งการปกครองออกเป็น ๔ ตำบล คือ ตำบลน้ำพี ตำบลปากาย ตำบลฝักขวง และตำบลบ่อทอง ตำบลปากายอยู่ห่างจากจังหวัดอุตรดิตถ์ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ ๓๔ กิโลเมตร และอยู่ห่างจากอำเภอทองแสนขัน ประมาณ ๙ กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๖๐,๒๒๕ ไร่ หรือประมาณ ๙๖.๓๖ ตารางกิโลเมตร

๑.๒ อาณาเขต

ตำบลปากาย มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลน้ำพี อำเภอทองแสนขัน
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลฝักขวง และตำบลบ่อทอง อำเภอทองแสนขัน
- ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลบ่อทอง อำเภอทองแสนขัน และตำบลน้ำอ่าง อำเภอตรอน จังหวัดอุตรดิตถ์
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลน้ำอ่าง ตำบลวังแดง อำเภอตรอน และตำบลหาดกรวด อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์



ภาพที่ ๑ แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบลปากาย

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง

ตำบลป่าคาย แบ่งเขตการปกครองออกเป็น ๙ หมู่บ้าน อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลป่าคาย โดยแยกพื้นที่การปกครองออกเป็น ๙ หมู่บ้าน จำนวน ๒,๒๐๐ บ้าน

ตารางที่ ๑ แสดงเขตการปกครอง

หมู่ที่	ตำบลป่าคาย
๑	บ้านวังปรากฏ
๒	บ้านวังปรากฏ
๓	บ้านนาป่าคาย
๔	บ้านนาป่าคาย
๕	บ้านนาลับแลง
๖	บ้านไร่ห้วยพี
๗	บ้านหนองกอก
๘	บ้านเนินหินแดง
๙	บ้านวังปรากฏ

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๒ แสดงสรุปเขตการปกครอง

ตำบล	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	อบต	เทศบาลตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	จำนวนบ้าน (ครัวเรือน)
ป่าคาย	๖๘,๒๑๑.๑๐	๑	-	๙	๒,๒๔๓

ที่มา : ๑: <https://agri-map-online.moac.go.th>, พ.ศ. ๒๕๖๙

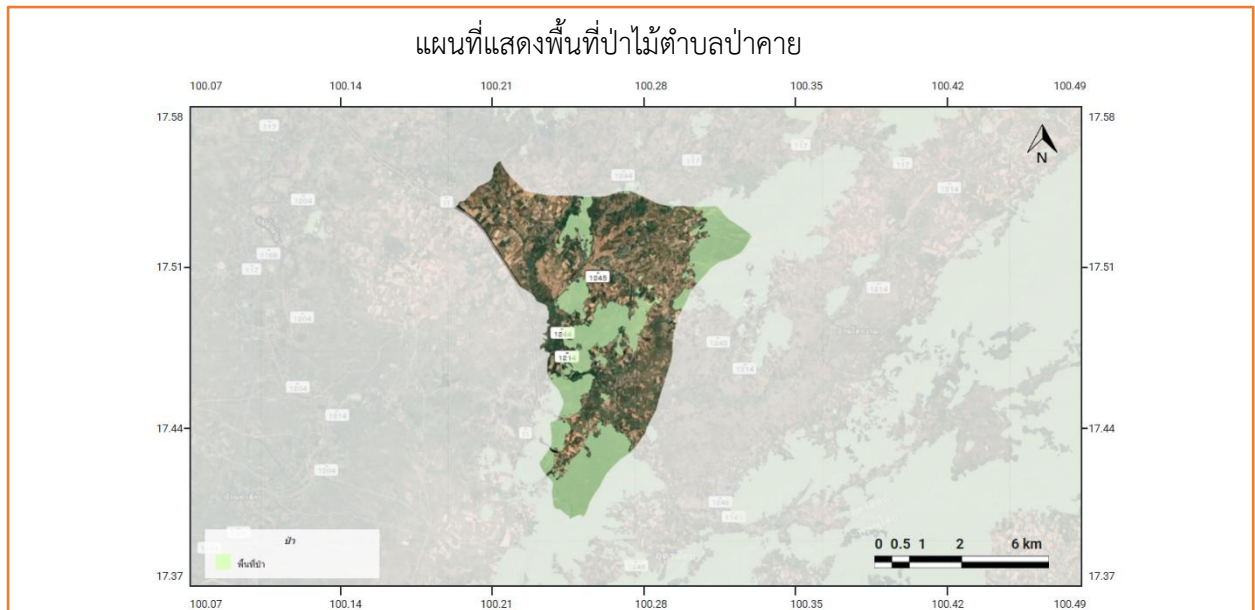
๒: สำนักทะเบียนอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙

๓: สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙

๒. ลักษณะภูมิประเทศ

๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

ตำบลป่าคาย สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงและป่าแดงที่เป็นลูกวังผสมกรวดทรายและหินทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศใต้จะมีแนวเขาล้อมรอบ มีพื้นที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติครอบคลุมพื้นที่ได้แก่ ป่าดงช้างดี ป่าเขากระทิง ป่าคลองตรอนฝั่งขวา และป่าคลองตรอนฝั่ง ประกอบด้วยไม้หลากหลายชนิด เช่น ไม้ประดู่ ไม้มะค่าโมง ไม้แดง ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ยาง เป็นต้น



ภาพที่ ๒ แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบลปาคาย
(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

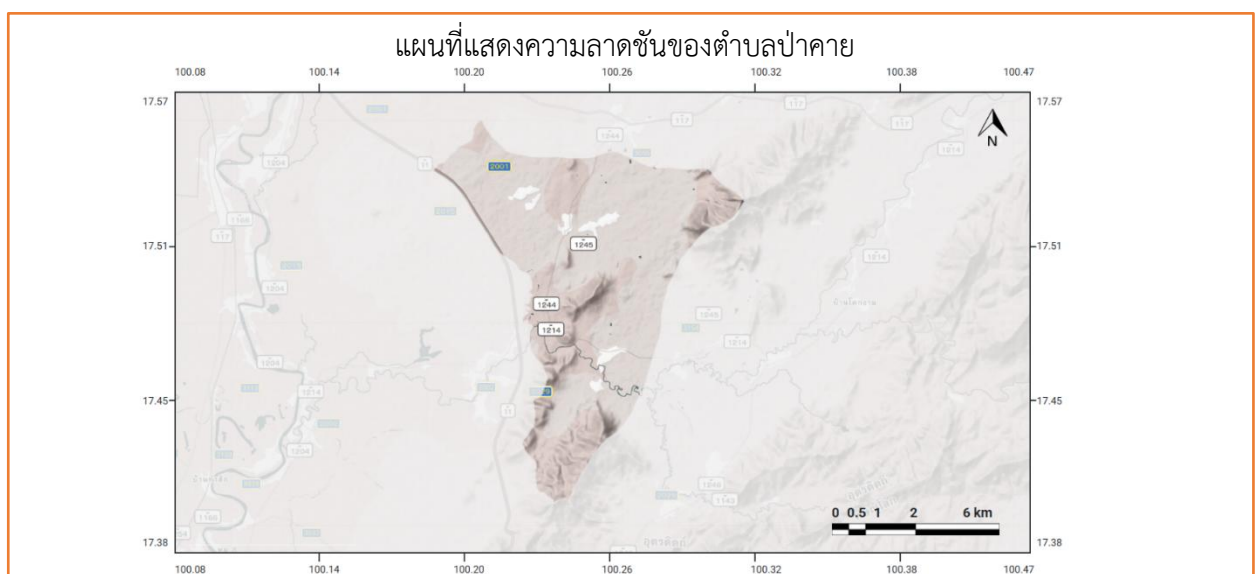
ตารางที่ ๓ แสดงพื้นที่ป่าไม้

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
ปาคาย	๖๘,๒๑๑.๑๐	๒๐,๓๒๐.๗๐	๒๙.๗๙

ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙

๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน

ตำบลปาคาย สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงและป่าแดงที่เป็นลูกวังผสมกรวดทรายและหิน ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศใต้จะมีแนวเขาล้อมรอบ โดยมีภูเขาน้อยใหญ่ความสูงเฉลี่ยประมาณ ๒๐๐ - ๔๐๐ ฟุตจากระดับน้ำทะเล



ภาพที่ ๓ แผนที่แสดงความลาดชันตำบลปาคาย
(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒.๓ กลุ่มชุดดิน

ดินในตำบลปากาย มีกลุ่มชุดดิน จำนวน ๑๔ กลุ่มชุดดิน ดังนี้

๑. กลุ่มชุดดินที่ ๗

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีแดงปนเหลือง สีน้ำตาลปนแดงหรือสีแดงปะปนตลอดชั้นดิน กลุ่มดินนี้เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว พบตามพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ฤดูฝนช่วงน้ำลึก ๓๐ - ๕๐ ซม. นาน ๓ - ๔ เดือน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH ๖.๐ - ๗.๐ ได้แก่ ชุดดินนครปฐม ผักกาด เดิมบาง อุดรดิตถ์ ท่าตูม สุโขทัย พิจิตร ปัจจุบันบริเวณส่วนใหญ่ใช้ทำนาถ้าหากมีการชลประทานและการจัดการที่ดี สามารถทำนาได้ ๒ ครั้ง ให้ผลผลิตค่อนข้างสูง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ฤดูฝนมีน้ำแช่ช้งนาน ๓ - ๕ เดือน

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : เมื่อพิจารณาถึงสภาพพื้นที่ลักษณะเนื้อดินและการระบายน้ำ ของดิน กลุ่มชุดดินที่ ๗ มีความเหมาะสมในการทำนามากกว่าปลูกไร่ ไม้ผล และพืชผัก ซึ่งเกษตรกรได้ใช้ทำนา อยู่แล้วในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามกลุ่มชุดดินนี้ยังสามารถปลูกพืชไร่และพืชผักต่างๆได้ ในช่วงฤดูแล้งถ้ามีแหล่งน้ำ ธรรมชาติหรือแหล่งน้ำชลประทานช่วยเสริม

๒. กลุ่มชุดดินที่ ๑๕

ลักษณะโดยทั่วไป: หน่วยที่ดินนี้เป็นกลุ่มชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแข็งดินบนมีสีน้ำตาลปนเทาถึงสีน้ำตาลหรือสีเทาปนชมพูพบจุดประสีเหลือง หรือสีน้ำตาลปนเหลืองตลอดชั้นดิน ในดินชั้นล่างมักพบก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส กลุ่มชุดดินนี้ เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลางปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลาง ถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๖.๐ - ๗.๕ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา ในฤดูแล้ง บริเวณใกล้แหล่งน้ำใช้ปลูกพืชผักต่างๆ หรือพืชไร่บางชนิด ถ้ามีระบบชลประทานใช้ทำนาได้ ๒ ครั้ง ในรอบปี ตัวอย่างชุดดินที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ชุดดินแม่สาย ชุดดินน่าน ชุดดินหล่มสัก ชุดดินแม่ทะ ชุดดินเฉลียงลับ ชุดดินลับแล

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : โดยทั่วไปไม่มี แม้บางแห่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างต่ำแต่พอปรับปรุงได้ไม่ยาก

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : เมื่อพิจารณาถึงสภาพพื้นที่ลักษณะเนื้อดินและการระบายน้ำ ของดิน กลุ่มชุดดินที่ ๑๕ มีความเหมาะสมในการทำนามากกว่าการปลูกพืชไร่ ไม้ผลและพืชผัก ซึ่งเกษตรกร ได้ใช้ประโยชน์ในการทำนาอยู่แล้วในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามกลุ่มชุดดินนี้ยังสามารถปลูกพืชไร่ และพืชผักต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ในช่วงฤดูแล้งถ้ามีน้ำชลประทานและเกษตรกรได้ปฏิบัติกันอยู่แล้วในบางพื้นที่เพื่อให้เกษตรกร มีทางเลือก

๓. กลุ่มชุดดินที่ ๑๖

ลักษณะโดยทั่วไป: เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทรายแข็ง สีดินมีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีน้ำตาลปนเทา และมีจุดประสีน้ำตาลเข้ม สีเหลือง หรือสีแดงในดินชั้นล่างอาจพบพวกเหล็กและแมงกานีสปะปน กลุ่มดินนี้เกิดจาก วัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ตามลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ มีน้ำแช่ช้งลึกน้อยกว่า ๓๐ ซม. นาน ๔ - ๕ เดือน เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำเร็วมีความอุดมสมบูรณ์ ตามธรรมชาติต่ำหรือค่อนข้างต่ำ pH ๕.๐ - ๖.๐ ได้แก่ชุดดินหินกองศรีเทพ และพานทอง ลำปาง เกาะใหญ่ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : หน้าที่ดินแน่นทึบทำให้ข้าวแตกกอได้ยาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ฤดูฝนมีน้ำแช่ขังนาน ๔ - ๕ เดือน

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๑๖ มีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ทำนามากกว่าการปลูกพืชไร่ ไม้ผลและพืชผัก เนื่องจากพบในสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเกือบราบเรียบ ลักษณะเนื้อดินละเอียดปานกลางมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงเลว ในช่วงฤดูฝนมีน้ำขังที่ผิวดิน ๓ - ๔ เดือนอย่างไรก็ตามในฤดูแล้งสามารถปลูกพืชไร่และพืชผักได้ ถ้ามีน้ำชลประทานหรือแหล่งน้ำธรรมชาติช่วยเสริมในบางพื้นที่เกษตรกรได้ปฏิบัติอยู่แล้ว

๔. กลุ่มชุดดินที่ ๑๗

ลักษณะโดยทั่วไป: กลุ่มดินร่วนหยาบที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ มีชั้นแน่นทึบภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดินปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นด่างเล็กน้อย การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพัง แล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝนเป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทราย ดินล่างเป็นชั้นดินแน่นทึบมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินเหนียว สีน้ำตาลอ่อนและสีเทา มีจุดประสีเหลืองหรือสีน้ำตาลแดงบางแห่งอาจมีสีคลาแลงอ่อนปะปนอยู่ด้วย มีปฏิกิริยาเป็นกรดจัดมากถึงด่างปานกลาง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายที่มีชั้นดานภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนนํ้าและน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : มักปล่อยเป็นที่รกร้างว่างเปล่าหรือเป็นป่าละเมาะเล็กๆ บางพื้นที่ใช้ทำนา แต่มักให้ผลผลิตต่ำ

๕. กลุ่มชุดดินที่ ๑๘

ลักษณะโดยทั่วไป: กลุ่มดินเค็มเกิดจากตะกอนลำน้ำ มีคราบเกลือลอยหน้าหรือมีชั้นดานแข็งที่สะสมเกลือภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดินปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ ที่มีชั้นหินเกลือรองรับอยู่หรืออาจได้รับอิทธิพลจากการแพร่กระจายของเกลือทางผิวดิน พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบมีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายส่วนดินล่างเป็นชั้นดินแน่นทึบที่มีการสะสมเกลือโซเดียม มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียวมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพวงสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนหรือก้อนสารเคมีสะสม พวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำดินชั้นบนโดยมากจะมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ส่วนดินชั้นล่างมักมีปฏิกิริยาเป็นด่างเล็กน้อยถึงเป็นด่างจัดแต่ถ้ามีก้อนปูนปะปน จะมีปฏิกิริยาเป็นกลางถึงด่างจัด ตามปกติในฤดูแล้งจะมีคราบเกลือเกิดขึ้นทั่วไปบนผิวดิน

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินเค็ม มักพบชั้นดานแข็งที่มีการสะสมเกลือ มีปริมาณธาตุโซเดียมสูงจนเป็นพิษต่อพืช เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย โครงสร้างของดินไม่ดี ค่อนข้างแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในพื้นที่ดินเค็มจัด มีคราบเกลือมาก ขาดแคลนแหล่งน้ำจืด มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : ใช้ทำนา บริเวณที่เค็มจัดจะปรากฏทราบเกลือบนผิวดิน ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรไม่ได้ มีป่าละเมาะและไม้พุ่มหนามขึ้นกระจุกกระจายเป็นหย่อมๆ บางแห่งเป็นแหล่งทำเกลือสินเธาว์

๖. กลุ่มชุดดินที่ ๒๒

ลักษณะโดยทั่วไป: กลุ่มดินทรายลิกมากเกิดจากตะกอนลำน้ำที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายหนา ปฏิกริยาดินเป็นกรด การระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบมีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลิกมากที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินทรายสีดินเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีเทา ในดินชั้นล่างบางแห่งจะพบชั้นที่มีการสะสมอินทรีย์วัตถุ เป็นชั้นบางๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินเป็นทรายจัด มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ พืชมักแสดงอาการขาดน้ำในช่วงฝนทิ้ง มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : ใช้ทำนา หรือปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อยและปอ บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ

๗. กลุ่มชุดดินที่ ๓๓

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทรายแฉะ ดินมีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนแดง บางแห่งในดินล่างลึกๆ มีจุดประสีเทาและน้ำตาล อาจมีแร่ไมก้าหรือก้อนปูนปะปน เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบนสันดินริมน้ำเก่าและเนินตะกอนรูปพัด มีพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชันประมาณ ๒ - ๑๒ % เป็นดินลิกมาก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า ๑ เมตร ตลอดปีมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ดินชั้นบนมี pH ประมาณ ๖.๕ - ๗.๕ ได้แก่ ชุดดินดงยางเอน ชุดดินกำแพงแสน ชุดดินกำแพงเพชร และชุดดินลำสนธิธาตุพนม

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : มีความเสี่ยงต่อการขาดน้ำได้ในบางปี

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๓๓ มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชหลายชนิดทั้งพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล และทำนาข้าว ซึ่งได้ใช้ประโยชน์ดังกล่าวนี้อยู่ในภาคต่าง ๆ ที่พบดินกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือกในการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพ

๘. กลุ่มชุดดินที่ ๓๕

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลสีเหลือง หรือสีแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือเกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ดินที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงที่ลาดเชิงเขา ส่วนใหญ่มีความลาดชันประมาณ ๓ - ๒๐ % และบางส่วนมีความลาดชันประมาณ ๒๐ - ๓๕ % เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า ๑.๕๐ เมตร ตลอดปีมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH ประมาณ ๔.๕ - ๕.๕ ได้แก่ ชุดดินดอนไร่ โคราซ สะตึก วาริน ยโสธร และด่านซ้าย มาบบอน ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่างๆ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย ปอ งา และถั่ว บางแห่งใช้ปลูกไม้ผลและไม่ไยต้นบางชนิด

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายมีการอุ้มน้ำต่ำถึงปานกลาง น้ำใต้ดินลึก มีการกัดกร่อนของดินปานกลางถึงรุนแรงบริเวณที่ความลาดชันสูงเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๓๕ มีศักยภาพในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น ตลอดทั้งพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์มากกว่าที่จะนำมาใช้ทำนาหรือปลูกข้าวที่ต้องการน้ำขัง เนื่องจากเป็นที่ดอน สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชันเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย การระบายน้ำดีเนื้อดินมีความพรุนมาก เก็บกักน้ำไม่ค่อยอยู่

๙. กลุ่มชุดดินที่ ๔๐

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินสีน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือแดง บางแห่งอาจพบจุดประสีในดินชั้นล่าง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดพวกตะกอนลำน้ำหรือจากการสลายตัวผุพังของ หินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จนถึงพื้นที่ลาดเชิงเขา ส่วนใหญ่มีความลาดชันประมาณ ๒ - ๒๐ % และบางส่วนมีความลาดชันประมาณ ๒๐ - ๓๕ % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดิน อยู่ลึกกว่า ๑ เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH ๔.๕ - ๕.๕ ได้แก่ ชุดดินสนป่าตอง เขาพลอง ชุดดินหุบกระพง และชุดดินยางตลาด ชุมพวง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด และถั่ว บางแห่งมีสภาพเป็นป่าละเมาะหรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินเป็นทรายจัด น้ำซึมผ่านชั้นดินได้เร็วมาก ดินอุ้มน้ำต่ำ ระดับน้ำใต้ดินต่ำมาก ดินมีการกัดกร่อนในบริเวณที่มีความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๔๐ มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และไม้ผล ค่อนข้างไม่เหมาะสมที่จะนำมาปลูกพืชผัก และไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำนา เนื่องจากเนื้อดิน ค่อนข้างเป็นทรายและสภาพพื้นที่ไม่อำนวย แต่สามารถใช้ประโยชน์ในการปลูกไม้โตเร็วและปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ดี

๑๐. กลุ่มชุดดินที่ ๔๗

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วนที่มีเศษหินปะปนมาก และพบชั้นหินพื้น ลึก ๕๐ - ๘๐ ซม. ดินมีสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง เกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อละเอียดมีสภาพพื้นที่ เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ ๒ - ๒๐ % เป็นดินต้นมีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดิน อยู่ลึกกว่า ๓ เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง pH ๕.๐ - ๗.๕ ส่วนใหญ่ เป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง บางแห่งทำไร่เลื่อนลอย หรือปลูกป่าทดแทน ได้แก่ ชุดดินลิ้มวกเหล็ก นครสวรรค์ ทำลี สบปราบ และไพศาลี หินซ้อน โคกปรัดโป่งน้ำร้อนนางว ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าละเมาะบางแห่งใช้ทำไร่เลื่อนลอย หรือปลูกป่าทดแทน

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินต้นมากมีชั้นหินผุและหินพื้น น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลาง ถึงค่อนข้างเร็วมีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ ดินถูกกัดกร่อนได้ง่ายที่ความลาดชันสูง สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นถึงเนินเขา ระดับน้ำใต้ดินลึก

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๔๗ มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสม และไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชทั่วไปเนื่องจากเป็นดินต้นถึงต้นมาก และสภาพพื้นที่มีความลาดสูงเป็นส่วนใหญ่

๑๑. กลุ่มชุดดินที่ ๔๘

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดขนาดใหญ่เป็นหินกลมมน ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นหินพื้นดินกว่า ๕๐ ซม. ดินเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง สีแดงปนเหลือง พบบริเวณพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ ๓ - ๒๕ % เป็นดินตื้นมาก มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า ๒ เมตรตลอดปี pH ๕.๐ - ๗.๐ ได้แก่ ชุดดินท่ายาง แม่ริม นาเกลือ พะเยา น้ำขุนปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้าธรรมชาติ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ หรือไม้โตเร็ว

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินตื้นมีก้อนกรวดมากมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีการกักก่อกวนของดินได้ง่ายที่ความลาดชันสูงสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นถึงเนินเขา

ความเหมาะสมสำหรับพืช : โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ ๔๘ มีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม่ยืนต้นเนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมากและมีก้อนหินหรือเศษหินที่หน้าผิวดิน ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนาเนื่องจากสภาพพื้นที่สูงและดินเก็บกักน้ำไม่อยู่ แต่มีศักยภาพพอที่จะใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด

๑๒. กลุ่มชุดดินที่ ๔๙

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายดินล่างเป็นดินเหนียวปนลูกรังหรือเศษหินทราย ดินมีสีน้ำตาลหรือเหลือง ไตลงไปเป็นดินเหนียวสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีแดงและสีลาแลงอ่อนปะปนอยู่ด้วยเป็นจำนวนมาก อาจพบชั้นหินทรายหรือหินดินดานที่ผุพังสลายตัวในชั้นถัดไป พบบริเวณพื้นที่ตอนมีลักษณะเป็นลูกคลื่น มีความลาดชัน ๓ - ๒๐ % เป็นดินตื้นถึงตื้นมาก มีการระบายน้ำดีระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า ๒ เมตร มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ PH ๕.๐ - ๖.๕ ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่และไม่โตเร็ว ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ได้แก่ ชุดดินโนนพิสัย สกลและบรบือ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ที่รกร้างว่างเปล่าป่าเต็งรัง หรือใช้ปลูกไม้โตเร็ว

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินตื้นปนลูกรังแน่นทึบ มีชั้นศิลาแลงและหินพื้น น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลางถึงช้า การอุ้มน้ำของดินต่ำถึงปานกลาง ดินมีการกักก่อกวนมากที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ ๔๙ มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสมถึงไม่เหมาะสมในการปลูกพืชโดยทั่วไปเนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก ถ้าจะใช้ปลูกพืชไร่ต้องมีหน้าดินบนหนาไม่ต่ำกว่า ๑๕ ซม.และจะต้องเลือกพืชรากตื้นมากปลูก

๑๓. กลุ่มชุดดินที่ ๕๖

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินช่วง ๕๐ ซม.ตอนบนเป็นดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหิน ดินสีน้ำตาลเหลืองหรือแดงเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกหินตะกอนเนื้อหยาบหรือหินอัคนีเนื้อหยาบ พบบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ ๖ - ๓๕ % เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า ๒ เมตร ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH ๕.๐ - ๖.๐ ได้แก่ ชุดดินลาดหญ้า และโพนงาม, ภูสะนา ปัจจุบันดินนี้ส่วนใหญ่จะนำมาใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง โดยทั่ว ๆ ไปแล้วจะมีปัญหาเรื่องดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและอาจเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย ถ้าปลูกพืชในบริเวณที่มีความลาดชันมาก ๆ โดยได้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินให้น้ำซึมผ่านค่อนข้างเร็วถึงปานกลาง มีการอุ้มน้ำต่ำ ระดับน้ำใต้ดินลึกมาก ดินมีการกักก่อกวนได้ง่ายที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

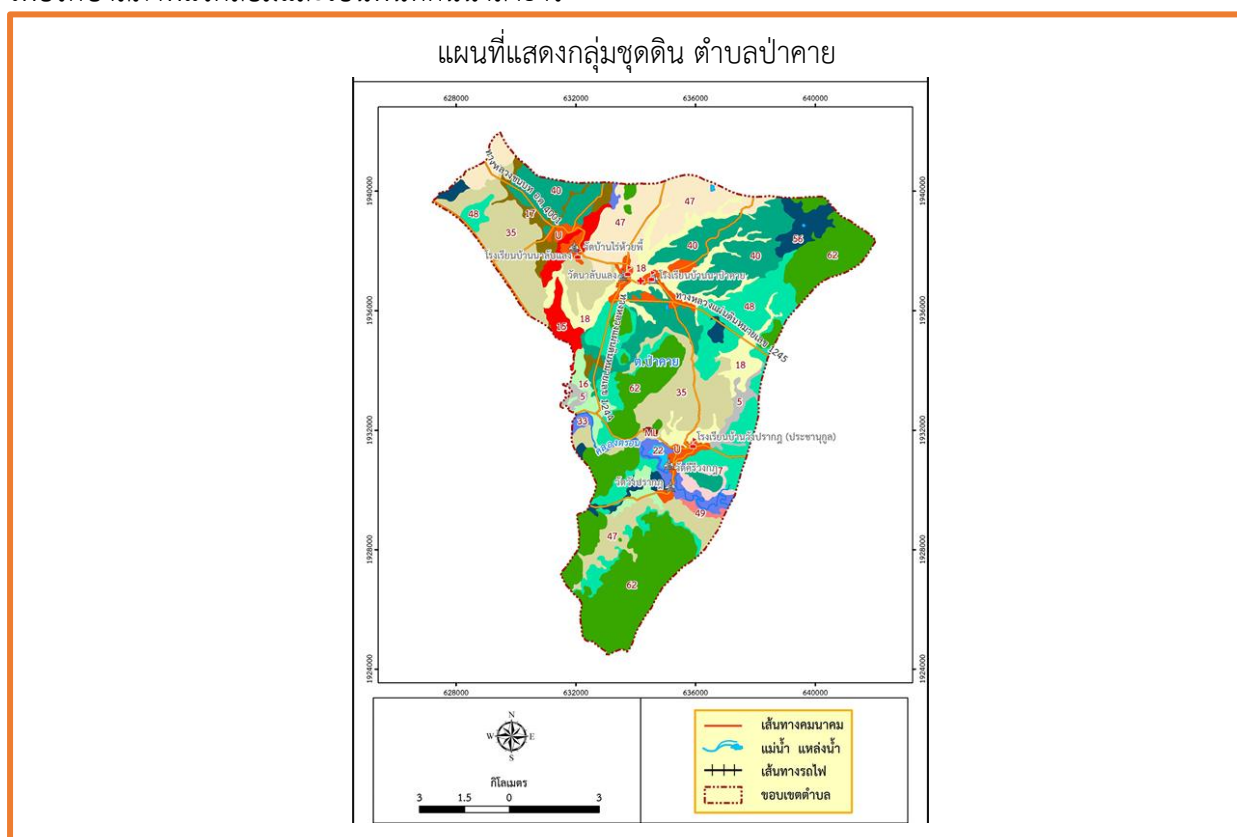
ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : โดยทั่วไปกลุ่มชุดดินที่ ๕๖ มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสมถึงเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ขึ้นอยู่กับสภาพและความลาดเทของพื้นที่ ไม่ค่อยเหมาะสมในการปลูกพืชผักต่างๆ และไม้ผล เนื่องจากขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกและในดินชั้นล่างจะพบชั้นเศษหินที่เป็นวัตถุดิบกำเนิดดิน จึงไม่ค่อยเหมาะสมสำหรับไม้ผล

๑๔. กลุ่มชุดดินที่ ๖๒

ลักษณะโดยทั่วไป : ดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่า ๓๕ % ดินที่พบในบริเวณดังกล่าวนี้มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหิน หรือหินพื้นผิว กระจายทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรังหรือป่าดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินพื้นผิว ได้แก่ ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) กลุ่มชุดดินนี้ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ควรสงวนไว้เป็นป่าตามธรรมชาติเพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : พื้นที่ภูเขาลาดชันมากกว่า ๓๕ % มีการกัดกร่อนของดินได้ง่าย

ความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืช : ดินกลุ่มที่ ๖๒ มีศักยภาพไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูกพืช เนื่องจากเป็นดินตื้นมีหินผุที่ผิวดินเป็นส่วนใหญ่ และพื้นที่เป็นภูเขาสูงชันมีความลาดเทเฉลี่ยเกิน ๓๕ % ยากต่อการชะล้างพังทลายของดิน จึงเหมาะสมที่จะรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร



ภาพที่ ๔ แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบลปากาย อำเภอทองแสนขัน
(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๓. ลักษณะภูมิอากาศ

๓.๑ ฤดูกาล

ฤดูร้อน เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิ ๓๘ – ๔๒ องศาเซลเซียส อากาศร้อนจัดและแห้งแล้ง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขาซึ่งกักเก็บความร้อนได้ดี มักเกิดพายุฤดูร้อน ลมกระโชกแรงและลูกเห็บในช่วงเปลี่ยนผ่านฤดู

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ได้รับอิทธิพลหลักจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนมาจากทะเลจีนใต้ ฝนตกไม่สม่ำเสมอทั้งฤดู แต่มักจะตกหนักมากในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน มีความเสี่ยงน้ำป่าไหลหลาก จากพื้นที่ลาดชันทางทิศตะวันออกลงสู่ที่ลุ่ม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิ ๑๔ – ๑๖ องศาเซลเซียส อากาศเย็นถึงหนาว ท้องฟ้าโปร่ง ความชื้นในอากาศต่ำมาก มีความเสี่ยงเรื่องความแห้งแล้งและไฟป่าช่วงปลายฤดู โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ ดังนี้

ตารางที่ ๔ แสดงข้อมูลฤดูกาล

ฤดูกาล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ฤดูร้อน		☀	☀	☀	☀							
ฤดูฝน					☔	☔	☔	☔	☔	☔		
ฤดูหนาว	❄	❄									❄	❄

๓.๒ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ

ตารางที่ ๕ แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิเฉลี่ย ๕ ปี

ปี	ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี (มม.)	ปริมาณฝนเฉลี่ย (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	เดือนที่ฝนสูงสุด	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		
					สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ยทั้งปี
๒๕๖๔	๑,๕๕๕	๑๒๘	๑๑๕	ก.ย.	๔๑.๒	๑๔.๕	๒๘.๑
๒๕๖๕	๑,๘๙๐	๑๕๗	๑๓๒	ก.ย.	๔๐.๕	๑๕.๒	๒๗.๖
๒๕๖๖	๑,๑๒๐	๙๓	๙๒	ส.ค.	๔๓.๖	๑๖.๕	๒๙.๔
๒๕๖๗	๑,๖๕๐	๑๓๗	๑๑๘	ส.ค.	๔๒.๑	๑๕.๐	๒๘.๕
๒๕๖๘	๑,๗๘๒	๑๔๘	๑๒๔	ก.ย.	๔๐.๘	๑๔.๒	๒๗.๙

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุดรธานี, พ.ศ. ๒๕๖๙

๔. เส้นทางคมนาคม

๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างตำบล

๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างตำบล

ตำบลป่าคาย มีการเดินทางระหว่างตำบลและหมู่บ้าน โดยใช้เส้นทางในการเชื่อมต่อขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ดังนี้

๑. เส้นทางสายหลัก

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๑๔ (แยกทางหลวงหมายเลข ๑๑ - ทองแสนซ้น) เส้นทางนี้มีความสำคัญมากสำหรับการขนส่งสินค้าเกษตร โดยเฉพาะ อ้อย และมันสำปะหลัง เนื่องจากเชื่อมต่อพื้นที่เพาะปลูกใน ตำบลบ่อทอง และ ตำบลน้ำพี้ออกสู่ถนนสายหลัก (ทล.๑๑) เพื่อส่งไปยังโรงงานน้ำตาลในจังหวัดใกล้เคียงหรือในตัวจังหวัดอุดรดิตถ์

๒. เส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตำบลและหมู่บ้าน

เป็นทางหลวงชนบท (ถนนสาย อด.) ที่ใช้รวบรวมผลผลิตจากไร่นาสู่จุดรับซื้อ

- เส้นทางตำบลน้ำพี้อ - ตำบลผักขวง ใช้เส้นทาง อด.๔๐๑๐ และถนนท้องถิ่นในการเชื่อมต่อหมู่บ้านเพื่อขนส่งผลผลิตเกษตร
- เส้นทางตำบลบ่อทอง - ตำบลป่าคาย มีถนนสายรองที่เชื่อมต่อพื้นที่เกษตร กลุ่มน้ำและพื้นที่ดอน ใช้ขนส่งข้าวและพืชไร่

๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดและอำเภอ

การคมนาคมติดต่อระหว่างจังหวัดและอำเภอ สามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทางรถไฟ	ไม่มีเส้นทางรถไฟตัดผ่านและไม่มีสถานีรถไฟ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอ
ทางรถยนต์	ไม่มีสถานีขนส่งผู้โดยสารขนาดใหญ่ (บขส.) ส่วนใหญ่เป็นจุดจอดรถประจำทางบริเวณตลาดหรือหน้าโรงพยาบาลทองแสนซ้น หากต้องการใช้สถานีขนส่งหลัก ต้องไปที่สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรดิติถ์ในตัวเมือง มีสายเดินรถประจำทางระหว่างอำเภอ/จังหวัด ได้แก่ ○ รถโดยสารท้องถิ่น (สองแถว) : สาย อุดรดิติถ์ - ทองแสนซ้น วิ่งรับ-ส่งผู้โดยสารระหว่างตัวอำเภอและตัวเมืองอุดรดิติถ์

ทางหลวงแผ่นดิน ดังนี้

- ทางหลวงหมายเลข ๑๐๔๕ เส้นทางระหว่าง อำเภอเมืองอุดรดิติถ์ ถึง อำเภอทองแสนซ้น ระยะทางประมาณ ๓๗ กิโลเมตร
- ทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๔ เส้นทางระหว่าง แยกป่าขนุน (ทางหลวงหมายเลข ๑๑) ถึง อำเภอทองแสนซ้น ระยะทางประมาณ ๑๖ กิโลเมตร
- ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๓ เส้นทางระหว่าง อำเภอทองแสนซ้น ถึง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ระยะทางประมาณ ๓๘ กิโลเมตร
- ทางหลวงหมายเลข ๑๒๔๕ เส้นทางระหว่าง อำเภอทองแสนซ้น ถึง ตำบลน้ำพี้อ ระยะทางประมาณ ๑๒ กิโลเมตร

๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ

๑) คลองน้ำมีด มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยบริเวณด้านหลังหมู่บ้านวังเบน ตำบลบ่อทอง ไหลตั้งแต่บ้านวังเบน บ้านวังตะเคียน แล้วไหลลงคลองตรอนฝั่งซ้ายที่บ้านแสนขันตำบลบ่อทอง รวมระยะไหลผ่านประมาณ ๒๐ กิโลเมตร มีน้ำไหลเฉพาะฤดูฝน นานประมาณ ๓ - ๔ เดือน

๒) ลำห้วยดินดำ มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยเขานกกระสาซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของบ้านปางหมื่น ตำบลบ่อทอง รวมระยะทางที่ไหลผ่านประมาณ ๒๒ กิโลเมตร ลำห้วยสายนี้มีปริมาณน้ำไหลในฤดูแล้งน้อย

๓) ลำห้วยน้ำหมี มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยบริเวณด้านหลังหมู่บ้านน้ำหมีน้อย ตำบลฝักขวง รวมระยะทางที่ไหลผ่านประมาณ ๑๐ กิโลเมตร ลำห้วยสายนี้มีปริมาณน้ำไหลค่อนข้างน้อย

๔) ลำห้วยน้ำลอก มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยเขาเด่นแฝกซึ่งรวมตัวจากลำห้วยเล็ก ๆ ประมาณ ๑๐ สาย ตำบลบ่อทองไหลผ่านตั้งแต่หมู่บ้านปางหมื่นและบ้านน้ำลอก รวมระยะทางที่ไหลผ่านประมาณ ๔๐ กิโลเมตร

๕) ลำห้วยฝักขวง มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยเขาจันทร์ ระยะไหลผ่านประมาณ ๑๒ กิโลเมตร ในฤดูแล้งมีปริมาณน้ำไหลค่อนข้างน้อยมาก

๖) ลำห้วยพี มีต้นกำเนิดที่ป่าขุนห้วยเขาผาแดง ภูเขาฝักขวงและภูเขาใหญ่ รวมตัวจากลำห้วยเล็กๆ ประมาณ ๕ สาย รวมระยะทางไหลผ่านประมาณ ๖๐ กิโลเมตร ในฤดูแล้งมีปริมาณน้ำน้อย

๗) คลองตรอน มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสูงในอุทยานแห่งชาติต้นสักใหญ่ ไหลผ่านพื้นที่อำเภอทองแสนขันใน ตำบลฝักขวง ตำบลบ่อทอง และตำบลน้ำพี ก่อนจะไหลไปบรรจบกับแม่น้ำน่านที่อำเภอตรอน โดยการเปลี่ยนน้ำจากลำคลองเข้าสู่ไร่นา ผ่านเขื่อนทดน้ำคลองตรอน น้ำจะถูกส่งผ่านคลองคอนกรีตและคลองข่อย เข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมในตำบลน้ำพี ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ในเขตทองแสนขันกว่า ๒๕,๐๐๐ - ๓๐,๐๐๐ ไร่

๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ

๑) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง

ตารางที่ ๖ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง

ที่	ชื่ออ่าง/ประตูละบายน้ำ	ตำบล	ความจุที่ระดับน้ำสูงสุด (ล้าน ลบ.ม.)	ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)
๑	-				
๒	-				

ที่มา : กรมชลประทาน, พ.ศ.๒๕๖๙

๒) โครงการชลประทานขนาดเล็ก

ตารางที่ ๗ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดเล็ก

ตำบล	โครงการ						รวมปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมพื้นที่ได้รับประโยชน์ (ไร่)
	อ่างเก็บน้ำ	ท่อระบายน้ำ	ฝาย	ระบบส่งน้ำ	สถานีสูบน้ำ	รวม		
ป่าคาย	๑		๓	๑	๑		๐.๙๕	๑,๘๕๐

ที่มา : กรมชลประทาน, พ.ศ. ๒๕๖๙

๓) แหล่งน้ำอื่น ๆ

(๑) สระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน (บ่อจั่ว ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร)

ตารางที่ ๘ แสดงข้อมูลสระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ตำบล	ปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๖		ปี ๒๕๖๘		รวม	
	ราย	บ่อ	ราย	บ่อ	ราย	บ่อ
ป่าคาย	๓๘๐	๔๑๐	๑๓	๑๓	๓๘๕	๔๓๐

ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินอุดรดิตถ์, พ.ศ.๒๕๖๙

(๒) บ่อบาดาล

ตารางที่ ๙ แสดงข้อมูลบ่อบาดาล

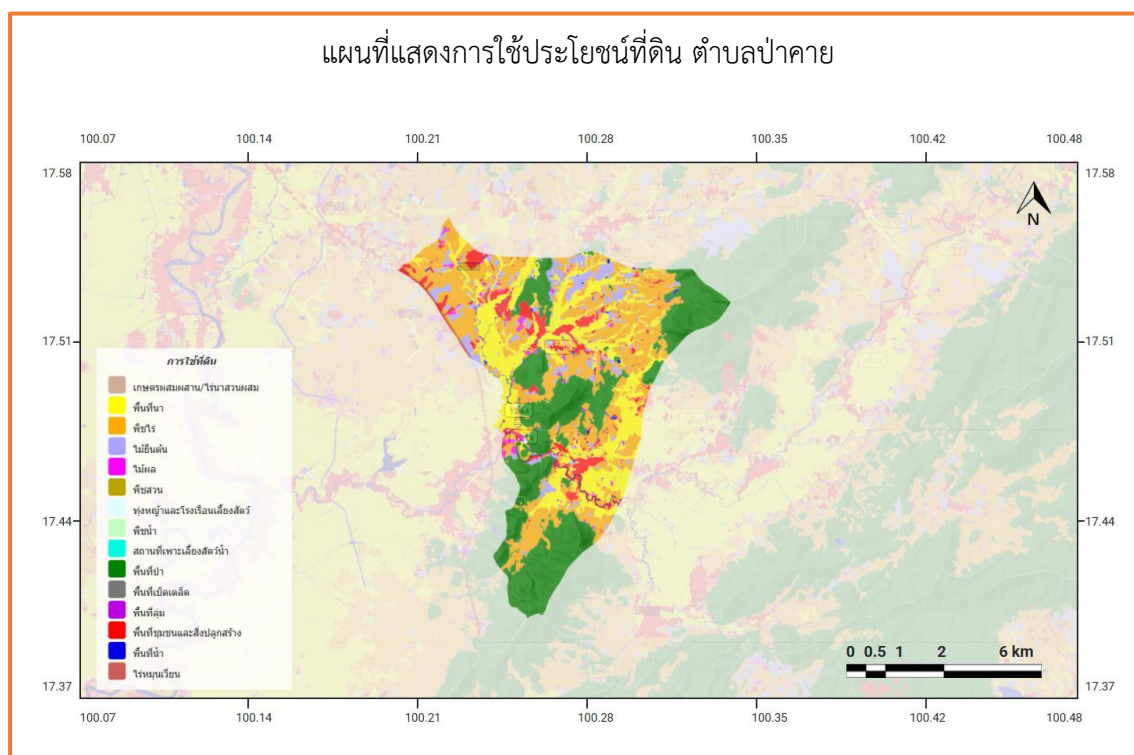
ตำบล	ด้านการเกษตร (บ่อ)	ด้านอุปโภค - บริโภค (บ่อ)	รวม (บ่อ)
ป่าคาย	๑๐๕	๕๘	๑๖๓

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, พ.ศ. ๒๕๖๙

๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ป่า	๒๐,๓๒๐.๗๐	๒๙.๗๙
พืชไร่	๒๑,๔๕๙.๐๐	๓๑.๔๖
ไม้ยืนต้น	๔,๓๐๐.๓๑	๖.๓
ไม้ผล	๘๔๐.๘๕	๑.๒๓
พืชสวน	๙.๗๕	๐.๐๑
พื้นที่นา	๙.๗๕	๐.๐๑
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	๙.๓๓	๐.๐๑
ทุ่งหญ้าและโรงเลี้ยงสัตว์	๓๑.๑๙	๐.๐๕
พื้นที่น้ำ	๘๗๓.๐๓	๑.๒๘
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	๕,๔๑๔.๒๓	๗.๙๔



ภาพที่ ๕ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลป่าคาย
(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ

ประชากรตำบลปากาย ประชากรมีอาชีพหลักคือ เกษตรกรรม มีพื้นที่การเกษตรจำนวน ๒๘,๑๗๘ ไร่ (ร้อยละ ๔๑.๓๑ ของพื้นที่ตำบล)

ตารางที่ ๑๑ แสดงข้อมูลด้านพืช

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทางการเกษตร (ไร่)					
		ข้าว (ไร่)	อ้อยโรงงาน (ไร่)	มันสำปะหลัง (ไร่)	ยางพารา (ไร่)	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่)	ปาล์มน้ำมัน (ไร่)
ปากาย	๒๘,๑๗๘	๑๓,๒๗๓	๑,๘๔๐	๓,๐๗๑	๒๓	๗,๕๖๖	๔๐

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๑๒ แสดงข้อมูลด้านปศุสัตว์

ตำบล	เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์รวม (ราย)	โคเนื้อ (ตัว)	โคนม (ตัว)	กระบือ (ตัว)	สุกร (ตัว)	ไก่ (ตัว)	เป็ด (ตัว)	แพะ (ตัว)	แกะ (ตัว)
ปากาย	๔๗๗	๘๔๘	-	๓๖๔	๙,๑๖๓	๕๕,๕๐๘	๓๖๕	๕๐	-

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์อำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙

- ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่ (GAP) จำนวน ๘ แห่ง คือ

๑. หจก.ชวกรคอนแทรคท์ฟาร์มมิ่ง ฟาร์มลูกสุกรขุน(GAP) ที่ตั้ง ๑ ตำบลปากาย
๒. หจก.เรณูคอนแทรคท์ฟาร์มมิ่ง ฟาร์มลูกสุกรขุน(GAP) ที่ตั้ง ๑ ตำบลปากาย
๓. หจก.เรณูคอนแทรคท์ฟาร์มมิ่ง ฟาร์มไก่เนื้อ(GAP) ที่ตั้ง ๑ ตำบลปากาย

ตารางที่ ๑๓ แสดงข้อมูลด้านประมง แสดงจำนวนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ตำบล	เกษตรกรรวม (ราย)	กุ้งทะเล	กึ่งน้ำจืด	ปลาทะเล	ปลาน้ำจืด	สัตว์น้ำสวยงาม	สัตว์น้ำอื่น ๆ
ปากาย	-	-	-	-	๒๐๒	-	-

ที่มา : สำนักงานประมงอำเภอตรอน, พ.ศ.๒๕๖๙

๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI

- ไม่มี

ข้อมูลด้านสังคม

๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร

๑.๑ เกษตรกร

๑) ครั้วเรือนและประชากร

ตำบลป่าคาย จังหวัดอุดรธานี มีประชากรทั้งหมด ๒,๒๔๓ ครั้วเรือน เป็นครั้วเรือนเกษตรกร ๑,๑๑๔ ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๖๗ ของครั้วเรือนทั้งหมด มีประชากรรวม ๕,๓๕๕ คน เป็นเพศหญิง จำนวน ๒,๗๔๘ คน มากกว่าเพศชาย จำนวน ๒,๖๐๗ คน

ตารางที่ ๑๔ แสดงจำนวนครั้วเรือน และประชากร

ที่	ตำบล	ครั้วเรือน ทั้งหมด	ครั้วเรือน เกษตรกร	ประชากร		
				ชาย	หญิง	รวม
๑	ป่าคาย	๒,๒๔๓	๑,๑๑๔	๒,๖๐๗	๒,๗๔๘	๕,๓๕๕

ที่มา : ๑. สำนักทะเบียนอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

๒. ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

๒) หัวหน้าครั้วเรือนเกษตรกรจำแนกตามอายุ

ตารางที่ ๑๕ แสดงจำนวนหัวหน้าครั้วเรือนจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	ครั้วเรือน	ร้อยละ
๖๕ ปีขึ้นไป	๓๗๘	๓๓.๙๓
๕๖ – ๖๕ ปี	๔๑๔	๓๗.๑๖
๔๖ – ๕๕ ปี	๒๐๘	๑๘.๖๗
๓๖ – ๔๕ ปี	๘๙	๗.๙๙
๒๖ – ๓๕ ปี	๒๕	๒.๒๔
๑๘ – ๒๕ ปี	๐	๐
รวม	๑,๑๑๔	๑๐๐

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

๓) ลักษณะการประกอบอาชีพ

ตารางที่ ๑๖ แสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ

ลักษณะการประกอบอาชีพ	ครั้วเรือน	ร้อยละ
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	๑,๐๗๑	๙๖.๑๔
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง	๔๓	๓.๘๖
รวม	๑,๑๑๔	๑๐๐

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

๔) ลักษณะการถือครองที่ดิน

ตารางที่ ๑๗ แสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครอง	ครัวเรือน	ร้อยละ
เกษตรกรเป็นเจ้าของ	๙๑๙	๕๐.๙๑
อื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี)	๖๐๗	๓๓.๖๓
เช่า	๒๗๙	๑๕.๔๖
รวม	๑,๘๐๕	๑๐๐

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

๕) ประเภทเอกสารสิทธิ์ (เฉพาะเกษตรกรเป็นเจ้าของ)

ตารางที่ ๑๘ แสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์

ประเภทเอกสารสิทธิ์ (ครัวเรือน)				รวม
โฉนด/น.ส.ทุกประเภท	ส.ป.ก. ทุกประเภท	หนังสือรับรอง ของหน่วยงาน	ไม่มีเอกสารสิทธิ์	
๗๐๒	๒๙๒	๐	๒๒๔	๙๑๙

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, พ.ศ.๒๕๖๙

๖) รายได้ รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

เกษตรกรตำบลปากาย มีรายได้ไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ บาท และช่วงรายได้ ๖๐,๐๐๐ - ๑๑๙,๙๙๙ คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๐๐ มากที่สุด รองลงมาคือช่วงรายได้ ๑๘๐,๐๐๐ - ๔๙๙,๙๙๙ บาท คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๐๐

๗) สินเชื่อและภาวะหนี้สินของเกษตรกร

เกษตรกรตำบลปากาย มีหนี้สินในภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ บาท, ๖๐,๐๐๐ - ๑๑๙,๙๙๙ บาท และ ๑๘๐,๐๐๐ - ๔๙๙,๙๙๙ บาท มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๓ ของเกษตรกรทั้งหมด

๘) ประเพณีและวัฒนธรรม

(๑) การนับถือศาสนา

ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประมาณ ๙๕ % และศาสนาอื่นๆ ประมาณ ๕ %

(๒) วัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญ

๑) งานประเพณีแห่ต้นดอกไม้ ประสาทผึ้ง: ประเพณีท้องถิ่นที่ดำเนินกิจกรรมในช่วงสงกรานต์ เป็นกุศโลบายที่คนโบราณจะรวมรวบขี้ผึ้งป่าเพื่อเตรียมหล่อเทียนพรรษา โดยต้นผึ้งทำจากต้นกล้วย ตัดให้ยาวพอสมควร ยัดลำต้นให้ตั้งตรงด้วยไม้ไผ่ นำขี้ผึ้งป่ามาหลอมเป็นดอกไม้ นำไปตกแต่งต้นกล้วยประดับประดาด้วยดอกไม้ คนในชุมชนจะนำมาแห่ไปถวายวัด

๒) ประเพณีทำบุญกลางบ้าน : เป็นประเพณีท้องถิ่นที่คนในชุมชนจะรวมตัวกันทำบุญใหญ่ประจำปี การทำบุญกลางบ้านหรือ สงเคราะห์บ้าน เชื่อกันว่าเป็นการทำบุญเพื่อปัดเป่าสิ่งที่ไม่ดี ทำในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี

๓) ประเพณีทำบุญข้าวเปลือก : จะมีขึ้นหลังจากที่เก็บเกี่ยวข้าว ชาวบ้านจะนำข้าวมาถวายที่วัดเพื่อทำบุญข้าวใหม่ หลังจากนั้นข้าวที่ได้จะมอบให้คนยากไร้และบางส่วนใช้ในกิจกรรมของวัด

๔) ประเพณีอุปสมบทหมู่ : ประเพณีสืบเนื่องจากการที่ประชากรในอำเภอทองแสนขันนับถือพระพุทธศาสนา ในปัจจุบันชุมชนได้สืบทอดพระพุทธศาสนาด้วยการอุปสมบท และประหยัดค่าใช้จ่าย จัดกิจกรรมอุปสมบทหมู่ตามวัดต่างๆ

๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร

๑) กลุ่มเกษตรกร/สถาบัน

ตำบลปากาย มีกลุ่มสถาบันเกษตรกร กลุ่มอาชีพการเกษตร ทั้งกลุ่มธรรมชาติ ที่ยังไม่เคยรับการสนับสนุนงบประมาณ และกลุ่ม/องค์กรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ได้แก่ กลุ่มส่งเสริมอาชีพ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ และกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ ๑๙ แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกร

ตำบล	กลุ่มส่งเสริมอาชีพ		กลุ่มแม่บ้าน		กลุ่มยุวเกษตรกร		วิสาหกิจชุมชน		สหกรณ์		กลุ่มเกษตรกร	
	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)
ปากาย	๑	๑๖	๑	๓๐	๑	๑๖	๑๕	๑๖๒	๑	๓๑๙	๒	๓๑๒

ที่มา : สำนักงานเกษตรกรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๐ แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน OTOP จำแนกตามผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวน
อาหาร	๕๙
เครื่องดื่ม	๖
ผ้า เครื่องแต่งกาย	๑๙
ของใช้/ของตกแต่ง/ของที่ระลึก	๑๐๖
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	๘
รวม	๑๙๘

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๑ แสดงข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
วิสาหกิจชุมชนบ้านสวนอภิกฤษ ปลูก ผลิต และจำหน่ายข้าวเปลือกที่ปลูกโดยการวางรวง	๔	ตำบลป่าคาย	๗
วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรทองแสนขัน	๖	ตำบลป่าคาย	๑๐
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสานตะกร้าหวายเทียมแม่บ้านเนินหินแดงตำบลป่าคาย	๘	ตำบลป่าคาย	๑๒
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลป่าคาย	๔	ตำบลป่าคาย	๑๐
วิสาหกิจชุมชนสานตะกร้า ม.๙ ป่าคาย	๙	ตำบลป่าคาย	๗
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงโคหมู่ที่ ๕	๕	ตำบลป่าคาย	๙
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านนาป่าคาย	๓	ตำบลป่าคาย	๙
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกร ม.๘ ต.ป่าคาย	๘	ตำบลป่าคาย	๑๖
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ม. ๖ บ้านไร่ห้วยพี	๖	ตำบลป่าคาย	๗
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตร ม.๓	๓	ตำบลป่าคาย	๙
วิสาหกิจชุมชนพัฒนาการเกษตร๑ อุดรดิตถ์	๕	ตำบลป่าคาย	๑๕
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตน้ำพริก (สำเร็จรูป) และกระยาสารทแม่บุญยั้ง	๖	ตำบลป่าคาย	๙
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ หมู่ ๕ หมู่ ๘	๕	ตำบลป่าคาย	๘
วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนบ้านนาป่าคาย	๓	ตำบลป่าคาย	๒๖
วิสาหกิจชุมชนบ้านหนองกอกร่วมใจ	๗	ตำบลป่าคาย	๘

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๒ แสดงข้อมูลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มส่งเสริมอาชีพ

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านวังปรากฏ	๔	ป่าคาย	๓๐
กลุ่มยุวเกษตรกรโรงเรียนบ้านวังปรากฏ (ประชาชนกุล)	๑	ป่าคาย	๑๖
กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตรเกษตรกรรายย่อย ม. ๘ ต.ป่าคาย	๘	ป่าคาย	๑๖

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๔

ตารางที่ ๒๓ แสดงข้อมูลกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
กลุ่มเกษตรกรทำนาป่าคาย	๑	ป่าคาย	๑๙๒
สหกรณ์การเกษตรปฏิรูปที่ดินหนองกอก จำกัด	๗	ป่าคาย	๓๑๙

ที่มา : สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุตรดิตถ์, พ.ศ.๒๕๖๔

๒) ศูนย์เรียนรู้และเครือข่าย

ตารางที่ ๒๔ แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร

ตำบล	ศวก.	ศวก. เครือข่าย	ศจช.	ศคปช.	ศบกต.	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง			ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน
						กษ.	ปศุสัตว์	ปฏิรูป	
ป่าคาย	-	๖	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๔

(๑) อาสาสมัครเกษตร

ตารางที่ ๒๕ แสดงจำนวนอาสาสมัครเกษตร

ตำบล	หน่วยงาน /อาสาสมัครเกษตร (ราย)								
	อาสาสมัคร ฝนหลวง	ครูบัญชี อาสา	ประมง อาสา	อาสา ปศุสัตว์	หมอดิน อาสา	เกษตร หมู่บ้าน	สหกรณ์	เศรษฐกิจ การเกษตร	อาสาสมัคร ปฏิรูปที่ดิน
ป่าคาย	-	-	๘	๑๐	๙	๙	-	-	๖

หมายเหตุ : อาสาเกษตรบางรายทำหน้าที่อาสามากกว่า ๑ หน้าที่

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๔

(๒) ประชาชนชาวบ้าน

ตำบลปากาย มีประชาชนชาวบ้านภายใต้โครงการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการดำเนินการโครงการได้คัดเลือกประชาชนชาวบ้านเป็นผู้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ตามวิธีของประชาชนแต่ละคน จำนวน ๑ คน

ตารางที่ ๒๖ แสดงข้อมูลประชาชนชาวบ้าน

ตำบล	จำนวน (ราย)	องค์ความรู้ด้าน
ปากาย	๑	ด้านสหกรณ์

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

(๓) ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ตารางที่ ๒๗ แสดงข้อมูลศูนย์หลักและศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ที่	ชื่อศูนย์ (ลำดับที่ ๑ ศูนย์หลัก ลำดับถัดไป ศูนย์เครือข่าย)	ประเภท/กิจกรรมหลัก	ที่ตั้งศูนย์	
			หมู่	ตำบล
๑	ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนบ้านวังปรากฏ	ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.)	1	ปากาย
๒	ศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตอ้อย	ศูนย์เรียนรู้ด้านพืชไร่	3	ปากาย
๓	ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนบ้านนาปากาย	ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.)	3	ปากาย
๔	ศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิต ต.ปากาย อ.ทองแสนขัน	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน	7	ปากาย
๕	ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง	ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง	7	ปากาย
๖	ศูนย์เรียนรู้สหกรณ์ปฎิรูปที่ดินหนองกอก ตำบลปากาย	ศูนย์เรียนรู้ด้านสหกรณ์	7	ปากาย

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

(๔) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

มีกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน ๔ กลุ่ม แบ่งตามชนิดสินค้า ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และ มันสำปะหลังโรงงาน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๒๘ แสดงข้อมูลกลุ่มแปลงใหญ่

ที่	ตำบล	ชื่อกลุ่มแปลงใหญ่	ชนิดพืช	จำนวนสมาชิก (คน)	จำนวน พื้นที่ (ไร่)
๑	ป่าคาย	แปลงใหญ่ข้าว สหกรณ์ การเกษตรปฎิรูปที่ดินหนอง กอก จำกัด หมู่๗ ตำบลป่า คาย อำเภothongแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์	ข้าว	๘๐	๙๕๔.๒๕
๒	ป่าคาย	แปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ บ้านนาป่าคาย ตำบลป่าคาย อำเภothongแสนขัน จังหวัด อุตรดิตถ์	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	๖๖	๑,๒๐๖
๓	ป่าคาย	แปลงใหญ่ข้าว กลุ่มเกษตรกร ทำนาแปลงใหญ่บ้านวัง ปรากฏ ตำบลป่าคาย อำเภo thongแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์	ข้าว	๓๑	๕๖๓
๔	ป่าคาย	แปลงใหญ่มันสำปะหลัง สหกรณ์การเกษตรปฎิรูปที่ดิน หนองกอก จำกัด	มันสำปะหลัง	๕๙	๑,๐๖๗

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภothongแสนขัน, พ.ศ.๒๕๖๙

บทที่ ๒

การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของอำเภอ

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า ข้าว

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[] น้ำฝน []ชลประทาน [] บ่อน้ำบาดาล [] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ) คลองตรอน.....

๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

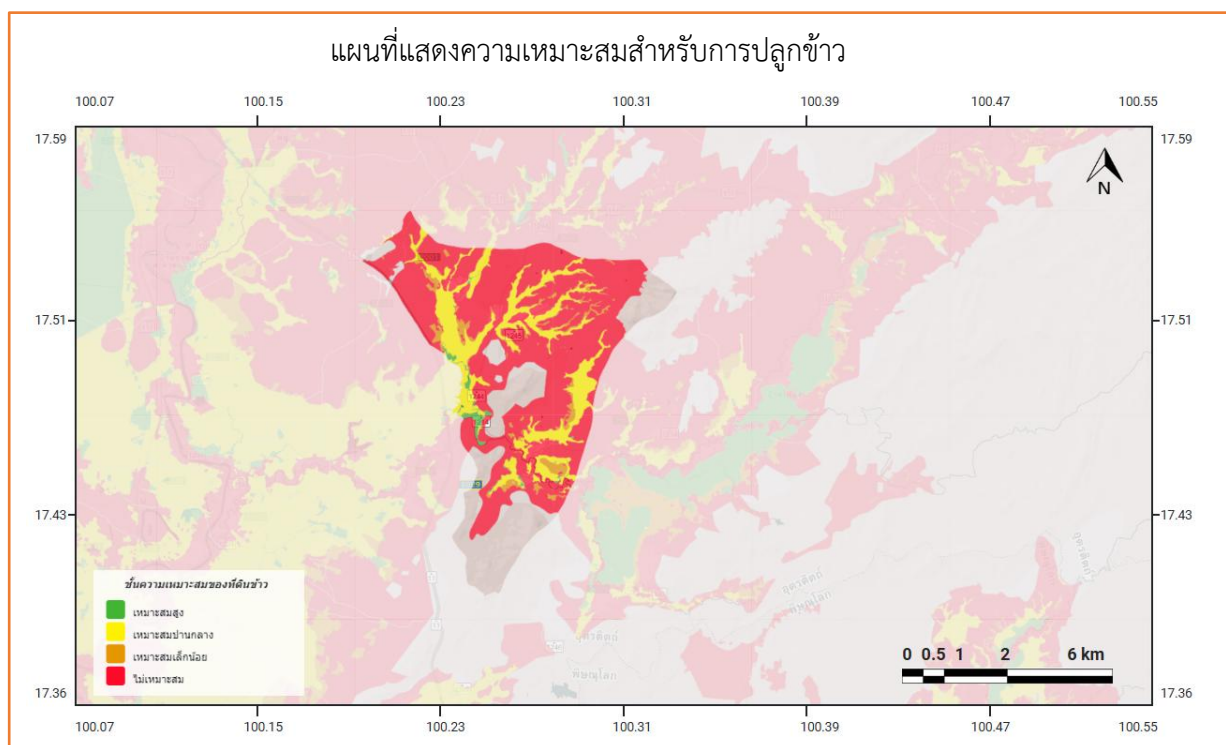
๑) เขตความเหมาะสม

ตำบลป่าคาย มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวทั้งหมด ๕๓,๖๐๔.๖๑ ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ชั้นความเหมาะสมมาก (S๑) มีเนื้อที่ ๗๘๓.๒๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑.๔๖ ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S๒) มีเนื้อที่ ๑๐,๙๖๘.๓๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๔๖ ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓) มีเนื้อที่ ๒,๖๔๖.๗๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔.๙๔ ชั้นไม่เหมาะสม (N) มีเนื้อที่ ๓๙,๒๐๖.๓๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๗๓.๑๔

ตารางที่ ๒๙ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ป่าคาย	๗๘๓.๒๓	๑๐,๙๖๘.๓๐	๒,๖๔๖.๗๙	๓๙,๒๐๖.๓๐	๕๓,๖๐๔.๖๑

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๖ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

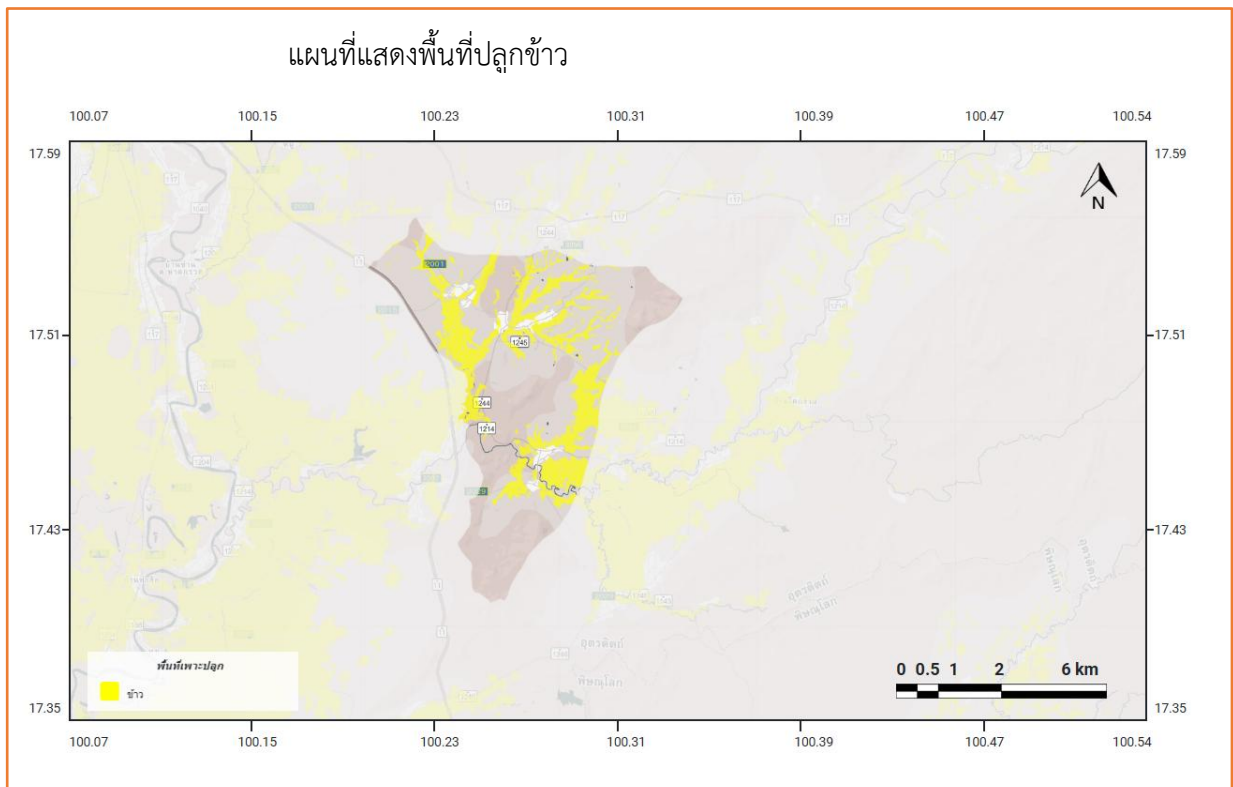
๒) พื้นที่ปลูกข้าว

ตำบลปากาย มีพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง) ทั้งหมด ๑๓,๓๕๓ ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย ๗๔๒ กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ ๓๐ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าว

ตำบล	ครัวเรือน เกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
ปากาย	๑,๐๗๖	๑๓,๓๕๓	๑๓,๓๕๓	๙,๙๐๗.๙๓	๐.๗๔๒

ที่มา : ระบบทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๗ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)

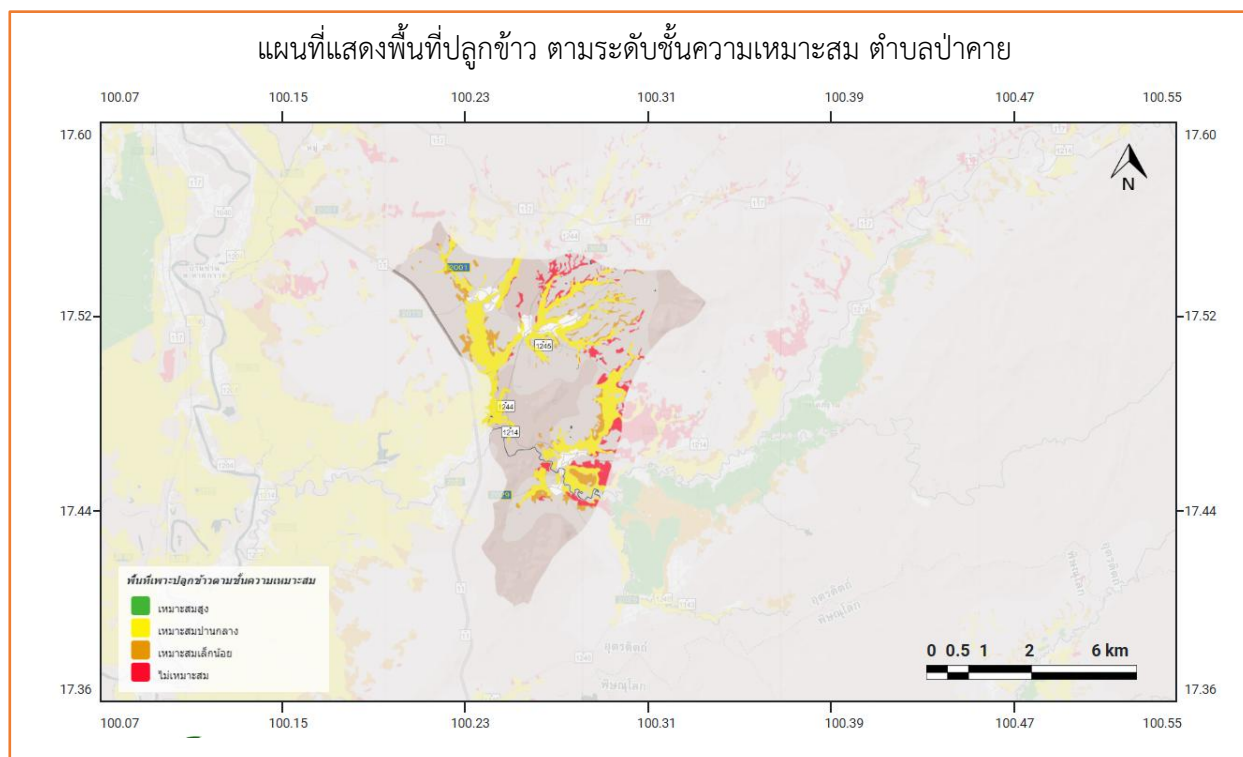
(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๓๑ แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบล	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ปากาย	-	๑๐,๐๓๕.๐๐	๒,๖๔๖.๗๙	๒,๖๖๓.๔๒	๑๕,๓๔๕.๒๑

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๘ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในอำเภอ)

(๑) การใช้พันธุ์ดี : เกษตรกรในอำเภอทองแสนขัน มีการปลูกข้าวเหนียวมากที่สุด ซึ่งพันธุ์ที่นิยม ได้แก่ ข้าวเหนียวเขี้ยวงู น่าน๕๙ ข้าวเหนียวสันป่าตอง กข๖ CP๘๘๘ สันป่าตอง๑ รองลงมาคือ ข้าวเจ้า พันธุ์ที่นิยม ได้แก่ ขาวดอกมะลิ๑๐๕ กข๑๕ หอมปทุม มีศูนย์ข้าวชุมชนจำนวน ๒ แห่ง

(๒) การเตรียมดิน : เกษตรกรใช้รถแทรกเตอร์ขนาดกลาง ตีดินนาไถและโรตารี ในการเตรียมดิน ด้วยการไถตะ ไถพรวน ปั่นนา ก่อนหว่าน/ดำ

(๓) การปลูก : การปลูกมีทั้งการหว่านแห้ง หว่านน้ำตาม และดำนา

(๔) ระบบการให้น้ำ : อาศัยน้ำจากคลองชลประทาน และสูบน้ำด้วยไฟฟ้า

(๕) การดูแลรักษา : หลังจากหว่านข้าวแล้ว เกษตรกรมักจะพ่นสารป้องกันกำจัดวัชพืช คุมเลน และคุมฆ่า ใส่ปุ๋ย ๒ ครั้ง ครั้งที่ ๑ ใส่ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ย ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ตามการระบาดของศัตรูพืช มีการใช้สารชีวภัณฑ์ ป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น ไตรโคเดอร์มา, บิวเวอร์เรีย ในกลุ่มสมาชิกผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ และสมาชิกศูนย์จัดการ

ศัตรูพืชชุมชน ปัจจุบันเกษตรกรบางรายเริ่มหันมาจ้างโดรนเพื่อการเกษตรในการพ่นยามากขึ้น ในพื้นที่มีเกษตรกรรุ่นใหม่ รับจ้างบินโดรนหลายราย

(๖) การใส่ปุ๋ย : เกษตรกรส่วนใหญ่ ใส่ปุ๋ย ๒ ครั้ง ครั้งที่ ๑ ใส่ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ย ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ สำหรับเกษตรกรสมาชิกศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนบางรายมีการใช้ปุ๋ยสังเคราะห์ตามค่าวิเคราะห์ดิน

(๗) การเก็บเกี่ยว : ส่วนมากใช้รถเกี่ยวข้าวในการเก็บเกี่ยว

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว : หากเกษตรกรขายข้าวสดจะนำไปขายยังลานรับซื้อทันที บางส่วนมีการตากข้าว เพื่อลดความชื้นก่อนขาย สำหรับเกษตรกรที่จะเก็บทำพันธุ์มีการตากข้าวและเก็บไว้ในยุ้งฉางเพื่อใช้เป็นพันธุ์ข้าวปลูก ในฤดูกาลถัดไป โดยในพื้นที่มีลานรับซื้อของแปลงใหญ่ สหกรณ์ และลานรับซื้อเอกชน ปัจจุบันมีการใช้เครื่องอัดฟางเพิ่มมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์และลดการเผาในพื้นที่การเกษตร

(๙) การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช : ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชตามการระบาดของศัตรูพืช มีการใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มสมาชิกผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ และสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลปากาย มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี						←△	→			←	▽	→
ข้าวนาปรัง	→			←▽	→						←	△

สัญลักษณ์

←→ ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด

←→ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๙ แสดงปฏิทินการเพาะปลูก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต

ตารางที่ ๓๒ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ปี ๒๕๖๘

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
	ต้นทุนรวม (๑ + ๒)	๕,๖๐๘
๑.	ต้นทุนคงที่ (fix cost)	๑,๐๐๐
	ค่าเช่าที่ดิน	๑,๐๐๐
๒.	ต้นทุนผันแปร (variable cost)	๔,๖๐๘

รายละเอียดต้นทุนผันแปร (variable cost)

กิจกรรม	รายการ	ปริมาณที่ใช้		เดือน	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
		ปริมาณ	หน่วย		
๑. การเตรียมดิน					
- ไถ				พ.ค. - มิ.ย.	๗๐๐
- ใส่สารปรับสภาพดิน	โดโลไมท์				
	ปูนขาว				
๒. การปลูก					
- เพาะกล้า / ย้ายกล้า / ต้นพันธุ์	เมล็ดพันธุ์	๒๕	ก.ก.	มิ.ย. - ก.ค.	๗๐๐
- หว่านเมล็ด	ค่าจ้างหว่าน			มิ.ย. - ก.ค.	๘๐
๓. ดูแลรักษา					
- ใส่ปุ๋ยเคมี	สูตร ๔๖-๐-๐	๒๕	ก.ก.	มิ.ย. - ก.ค.	๔๐๐
	สูตร ๑๖-๒๐-๐ หรือ	๒๕	ก.ก.	ก.ค. - ส.ค.	๔๙๐
	สูตร ๑๕-๑๕-๑๕				
- ใส่สารชีวภัณฑ์	โตโคเดอร์มา				
	บิวเวอร์เรีย				
	BT				
- ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช	สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช			มิ.ย. - ก.ย.	๑๘๘
- ป้องกันกำจัดวัชพืช	ยาคุม/ฆ่าหญ้า			พ.ค. - มิ.ย.	๒๐๐
การเก็บเกี่ยว/หลังการเก็บเกี่ยว					
- เก็บเกี่ยว	ค่ารถเกี่ยว			ต.ค. - พ.ย.	๖๐๐
- ขนส่งผลผลิต	ค่ารถลาก			ต.ค. - พ.ย.	๒๕๐
- อื่นๆ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าน้ำ				๓๐๐ ๑๐๐
ค่าแรงงาน	ค่าแรงพ่นยา (๔ ครั้ง) ค่าใส่ปุ๋ยเคมี (๒ ครั้ง)			มิ.ย. - ก.ย. มิ.ย. - ก.ย.	๑๐๐*๔ = ๔๐๐ ๑๐๐*๒ = ๒๐๐

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๓๔ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าว ตำบลปากาย

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	สถานการณ์ปัจจุบัน	พื้นที่เหมาะกับการทำนา เป็นดินเหนียวหรือดินร่วนที่มีการระบายน้ำเลว เหมาะแก่การกักเก็บน้ำเพื่อปลูกข้าว ซึ่งตำบลบ่อทองมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด น้ำ : อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ร่วมกับน้ำจากคลองชลประทาน คลองตรอน และการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า เทคโนโลยี : ปัจจุบันเริ่มมีการใช้โดรนเพื่อการเกษตรมาใช้ในการพ่นสารเคมี ภัยธรรมชาติ : ในระยะ ๓ ปีที่ผ่านมา ได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์ลานีญา มีน้ำป่าไหลหลาก เกิดความเสียหายแก่ผลผลิตเป็นอย่างมาก ทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ	สถาบัน/องค์กร : มีกลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรหลายแห่ง ได้แก่ แปลงใหญ่ข้าว ๗ กลุ่ม กระจายตัวอยู่ในตำบลบ่อทอง และปากาย เพื่อสร้างอำนาจต่อรองและบริหารจัดการร่วมกัน แหล่งรับซื้อ : มีแหล่งรับซื้อและโรงงานแปรรูปแป้งต้นรวม ๖ แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรทองแสนขัน, ตลาดกลางทองแสนขัน, สหกรณ์การเกษตรปฏิรูปที่ดินหนองกอก และลานรับซื้อของกลุ่มแปลงใหญ่	การขนส่งสู่ตลาด : การคมนาคมสะดวก
	ปัญหา Pain point	ดิน : มีปัญหาหน้าดินแน่น และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ : เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดอนและพื้นที่นอกเขตชลประทาน เสี่ยงต่อน้ำป่าไหลหลาก ในพื้นที่ลาดเชิงเขา และที่ลุ่ม	- ขาดสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ประจำถิ่น (GI) ทำให้มูลค่าการแปรรูปในพื้นที่ยังไม่โดดเด่น	การเข้าถึงตลาด : ต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	๑. ส่งเสริมการปลูกข้าวในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสูง (S๑) และปานกลาง (S๒) ๒. สนับสนุนการใช้สารชีวภัณฑ์ เพื่อลดการใช้สารเคมีโดยไม่จำเป็น ๓. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน	๑. ใช้กลไกวิสาหกิจชุมชนในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า ๒. พัฒนาศักยภาพศูนย์ข้าวชุมชน (ปัจจุบันมี ๒ แห่ง) ให้เป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ดีเพื่อลดต้นทุนให้เกษตรกร	๑. ส่งเสริมให้มีลานรับซื้อของกลุ่มในพื้นที่

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติคน	สถานการณ์ปัจจุบัน	เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำนาตามความเคยชิน มีการระเหินหนีจากการกู้ยืมเงิน ธ.ก.ส. มาลงทุน และพึ่งพาพ่อค้าคนกลางในการกำหนดราคา	มีการรวมกลุ่มในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่ วิสาหกิจชุมชน และศูนย์ข้าวชุมชน สำหรับผลิตเมล็ดพันธุ์ นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรต้นแบบที่มีความเชี่ยวชาญด้านการทำนาในพื้นที่	เกษตรกรส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางและจูดรับซื้อในพื้นที่ ในการกระจายสินค้า
	ปัญหา Pain point	ขาดแรงงานคนรุ่นใหม่ , เกษตรกรขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และอำนาจการต่อรองต่ำ เนื่องจากเป็นรายย่อย	กลุ่มที่รวมตัวกันส่วนใหญ่ยังไม่เข้มแข็ง และมีทักษะการบริหารจัดการกลุ่มน้อย	เกษตรกรหาตลาดเองไม่เป็น ต้องให้พ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงที่ การรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้ามีน้อย
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	พัฒนาทักษะ Smart Farmer ให้ครอบคลุมเพื่อลดการจ้างแรงงานและจัดการต้นทุนอย่างแม่นยำ	เสริมศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ดีใช้เองเพื่อลดต้นทุน และขยายผลองค์ความรู้จากเกษตรกรต้นแบบสู่สมาชิกในกลุ่ม	สนับสนุนกลุ่มเกษตรกรให้เป็นผู้รวบรวมและจำหน่ายเองเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองกับตลาดภายนอก
มิติสินค้า	สถานการณ์ปัจจุบัน	สินค้าหลักคือ ข้าวเหนียว (พันธุ์เขียวรุ่ง, นาน ๕๙, กข ๖) และข้าวเจ้า (มะลิ ๑๐๕, กข๑๕) คุณภาพขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละปี	มีการแปรรูปเบื้องต้นเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าว ข้าวเพื่อสุขภาพ และข้าวสารบรรจุถุง รวมถึงผลิตภัณฑ์แปรรูปต่อเนื่อง เช่น กระจยา สารท	มีความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ สินค้ายังไม่โดดเด่นพอที่จะเป็นที่ต้องการของตลาด
	ปัญหา Pain point	ข้าวมีความชื้นสูงในช่วงเก็บเกี่ยวทำให้โดนกรดราคา, ขาดการคัดเลือกสายพันธุ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ไม่มีมาตรฐานการผลิต	ผลิตภัณฑ์แปรรูป ขาดการรับรองมาตรฐาน (อย. มผช. GMP) ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์ในการแปรรูป/ทำPackaging	ตลาดในพื้นที่มีน้อย สินค้าเป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม สินค้าขาดการเล่าเรื่อง
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	๑.สนับสนุนการปลูกข้าว GAP เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้า	๑.ลงทุนเครื่องอบลดความชื้นในระดับชุมชน และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Packaging) ให้ดูทันสมัย และเก็บรักษาคุณภาพได้นาน	๑.ผลักดันการสร้างอัตลักษณ์หรือแบรนด์ท้องถิ่น ๒.สร้าง Storytelling ให้กับข้าวทองแสนขัน เพื่อสร้างฐานลูกค้าประจำ

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[/] น้ำฝน [/]ชลประทาน [] บ่อน้ำบาดาล [/] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ) คลองตรอน.....

๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

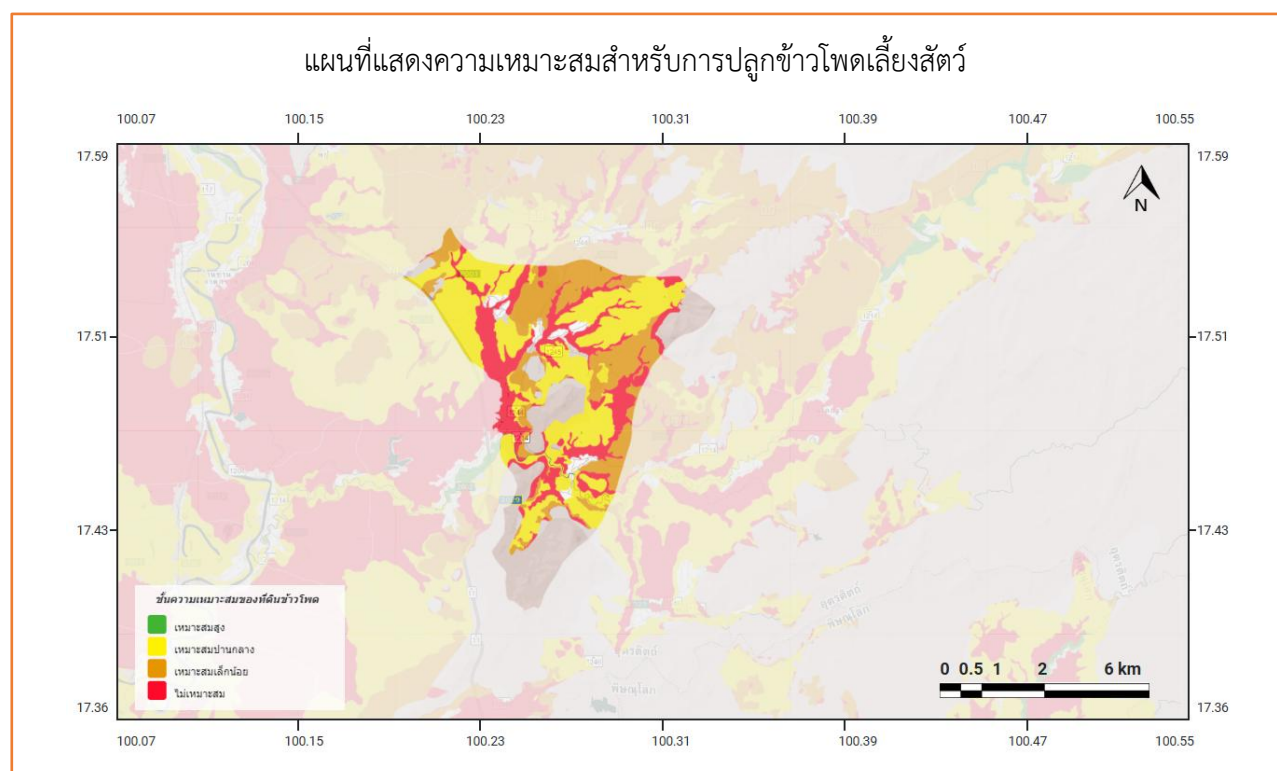
๑) เขตความเหมาะสม

อำเภอทองแสนขัน มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทั้งหมด ๒๐๓,๘๒๖.๓๙ ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ชั้นความเหมาะสมมาก (S๑) มีเนื้อที่ ๑,๑๖๖.๗๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๕๗ ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S๒) มีเนื้อที่ ๘๑,๐๕๘.๔๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๗๖ ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓) มีเนื้อที่ ๗๔,๕๙๔ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๕๙ ชั้นไม่เหมาะสม (N) มีเนื้อที่ ๔๗,๐๐๗.๒๖ ไร่คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๐๖

ตารางที่ ๓๕ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ปากาย	-	๒๓,๗๗๓.๓๐	๑๓,๘๙๐.๖๐	๑๓,๗๐๗.๒๐	๕๑,๓๗๑.๑๐

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๐ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

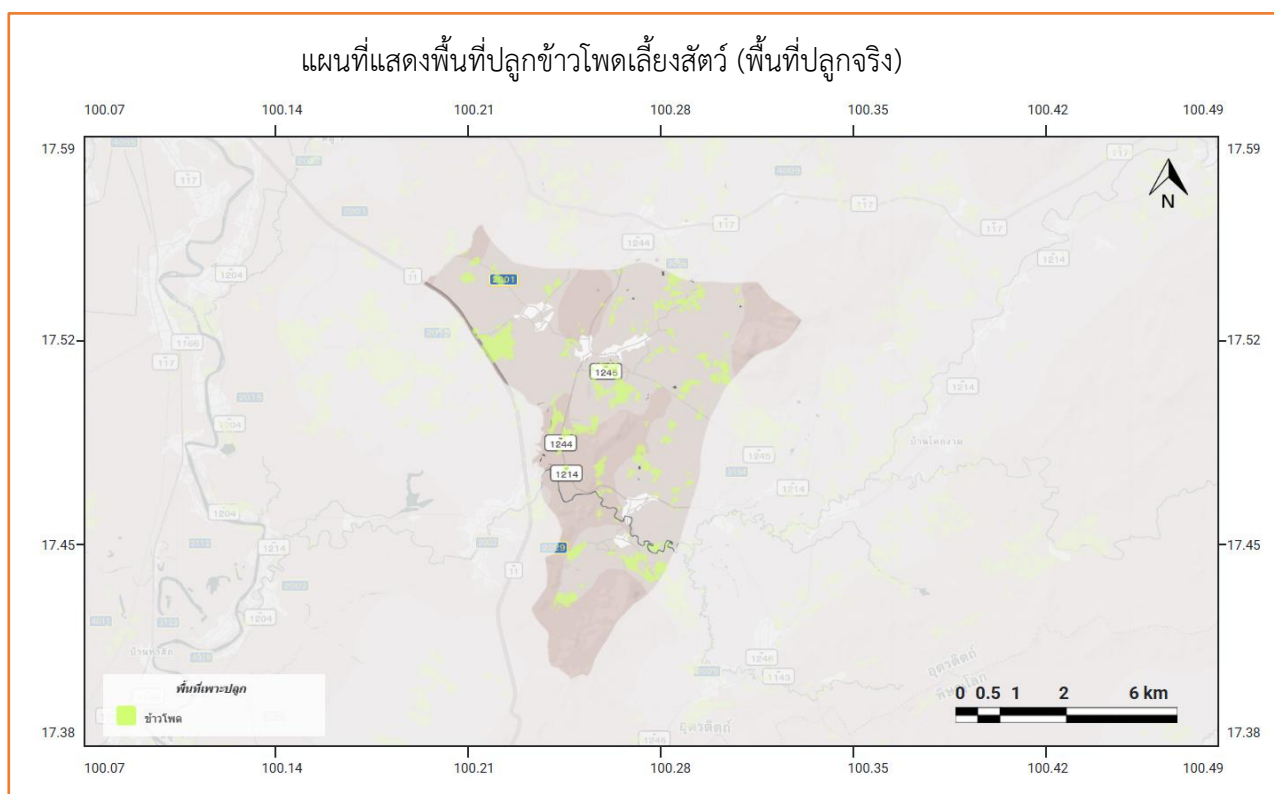
๒) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตำบลปากาย มีเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ๔๘๗ ครัวเรือน พื้นที่ปลูกรวม ๕,๙๐๗ ไร่ ผลผลิตต่อไร่ ๑.๒ ตัน

ตารางที่ ๓๖ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตำบล	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
ปากาย	๔๘๗	๕,๙๐๗	๕,๘๑๖	๖,๙๗๙	๑.๒

ที่มา : ระบบทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๑ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (พื้นที่ปลูกจริง)

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

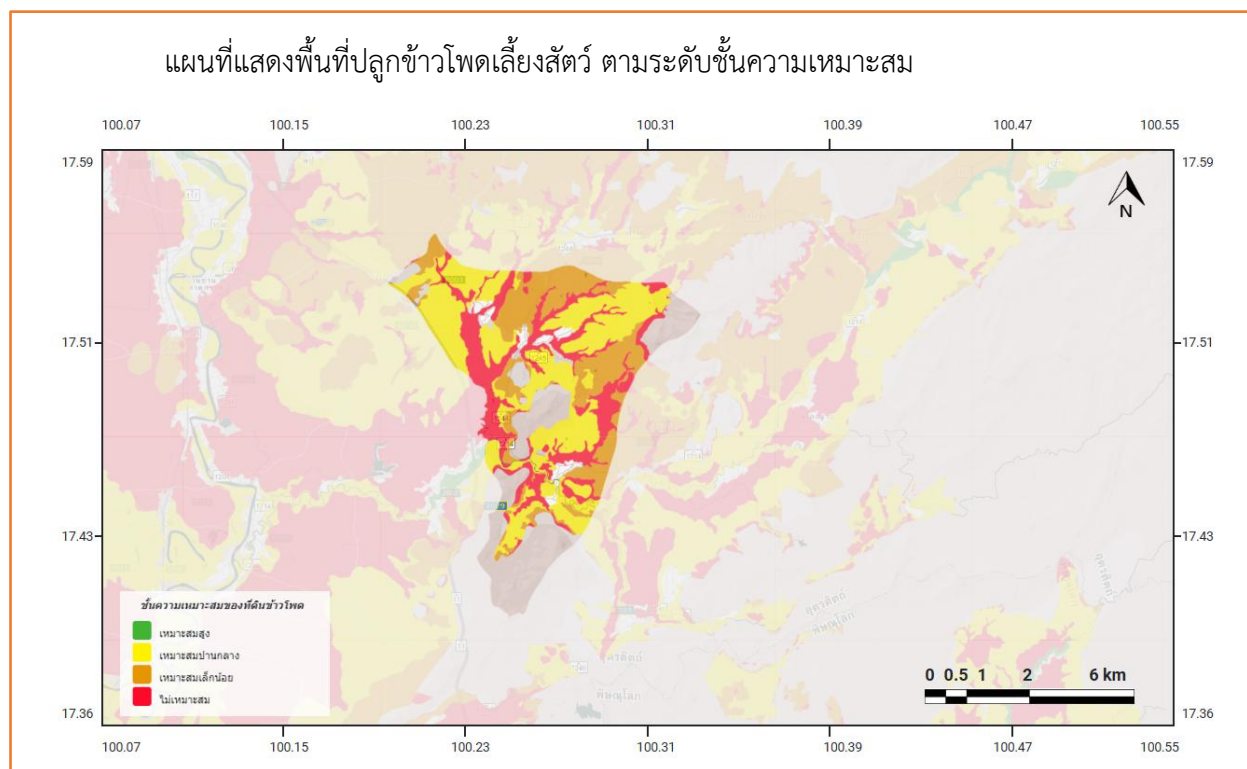
(๓) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบลปากาย มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม จำนวน ๖,๒๑๑.๗๑ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S๒) จำนวน ๔,๐๘๒.๓๗ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๗๒ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S๓) จำนวน ๑,๗๔๐.๖๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๐๒ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ๓๘๘.๖๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖.๒๖

ตารางที่ ๓๗ แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบล	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ป่าคาย	-	๔,๐๘๒.๓๗	๑,๗๔๐.๖๙	๓๘๘.๖๕	๖,๒๑๑.๗๑

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๒ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต

(๑) การใช้พันธุ์ดี : เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสมจากบริษัทเอกชน เช่น แปซิฟิค ๓๓๙ แปซิฟิค ๗๘๙ ดีคาร์บ ๙๙๗๙ NK๗๓๘๒ เป็นต้น ปัจจุบัน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลป่าคาย ได้มีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ นครสวรรค์ ๕ ร่วมกับกรมวิชาการเกษตร เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง และจำหน่ายเชิงพาณิชย์ให้เกษตรกรผู้สนใจทั้งในและต่างจังหวัด

(๒) การเตรียมดิน : พื้นที่ราบ หรือค่อนข้างราบ เกษตรกรจะเตรียมดินโดยการไถ ๑ - ๒ ครั้ง ส่วนพื้นที่ที่เป็นเนินลาดชันที่ไม่สามารถไถได้ เกษตรกรจะเตรียมดินโดยฉีดยาฆ่าหญ้าชนิดดูดซึมฉีดพ่น ๑ ครั้ง แล้วพ่นด้วยสารกำจัดวัชพืช ๑-๒ ครั้ง ก่อนปลูกมีการตากดิน หว่านโดโลไมท์ และปลูกบ่อเทืองเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดมากขึ้น เพื่อบำรุงดินและตัดวงจรการระบาดของหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด

- (๓) การปลูก : เกษตรกรส่วนมากใช้เครื่องหยอด ระยะปลูก ๓๐x๑๐ เซนติเมตร
- (๔) ระบบการให้น้ำ : เกษตรกรปล่อยน้ำเข้าร่อง บางส่วนใช้ระบบน้ำพุ่ง และน้ำหยด ฤดูฝน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น ๑ อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ส่วนรุ่น ๒ อาศัยน้ำจากคลองชลประทาน และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า
- (๕) การดูแลรักษา : ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช จำนวน ๒-๔ ครั้ง ตามการระบาดของโรคและแมลงแต่ละชนิด ใส่ปุ๋ย ๒ ครั้ง ฉีดพ่นฮอร์โมนและธาตุอาหารเสริมทางใบ ๑-๒ ครั้ง
- (๖) การใส่ปุ๋ย : ใส่ปุ๋ย ๒ ครั้ง ครั้งที่ ๑ รองกันหลุมพร้อมหยอดเมล็ด ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๖-๒๐-๐ และ ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑๐-๒๐ กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ ๒ ปุ๋ยแต่งหน้า ใส่ก่อนข้าวโพดออกดอกหัวหรืออายุประมาณ ๔๐-๖๐ วัน ใช้ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตราไร่ละ ๒๐-๓๐ กิโลกรัม และฉีดพ่นฮอร์โมน และธาตุอาหารเสริมทางใบ ๑-๒ ครั้ง
- (๗) การเก็บเกี่ยว : ในพื้นที่ราบใช้รถเก็บเกี่ยวข้าวโพด ส่วนพื้นที่ลาดชันใช้แรงงานคน เก็บฝัก ใส่กระสอบ ตากแห้ง และสีจำหน่าย ผลผลิตเฉลี่ยในการเพาะปลูกรุ่น ๑ ประมาณ ๙๐๐ กก./ไร่ และรุ่น ๒ ประมาณ ๑,๐๐๐ กก./ไร่
- (๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว : เกษตรกรเริ่มมีการไถกลบตอซัง เพื่อบำรุงดินและลดการเผา
- (๙) การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช : ใช้สารเคมีเป็นหลัก บางส่วนมีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลปากาย มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ๒ รุ่น ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
รุ่น ๑					←	△	→			←	▽	→
รุ่น ๒			←	▽	→					←		△

สัญลักษณ์



ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด



ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๑๓ แสดงปฏิทินการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

๑.๕ ต้นทุนการผลิต

ตารางที่ ๓๘ แสดงต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี ๒๕๖๘

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
	ต้นทุนรวม (๑ + ๒)	๔,๖๕๘
๑.	ต้นทุนคงที่ (fix cost)	
	ค่าเช่าที่ดิน	๕๐๐
๒.	ต้นทุนผันแปร (variable cost)	๔,๑๕๘

รายละเอียดต้นทุนผันแปร

กิจกรรม	รายการ	ปริมาณที่ใช้		เดือน	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
		ปริมาณ	หน่วย		
๑. การเตรียมดิน					
- ไถ	ไถเปิดหน้า			พ.ค. - มิ.ย.	๓๐๐
- เตรียมแปลง/ยกร่อง	ไถซ้อน			พ.ค. - มิ.ย.	๓๐๐
- ใส่สารปรับสภาพดิน	โดโลไมท์				
	ปูนขาว				
๒. การปลูก					
- เพาะกล้า / ย้ายกล้า / ต้นพันธุ์	ค่าเมล็ดพันธุ์ ๓.๕ หุน	๓	ก.ก.	มิ.ย. - ก.ค.	๕๘๕
- หว่านเมล็ด	ค่าหยอด			มิ.ย. - ก.ค.	๑๕๐
๓. ดูแลรักษา					
- ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	ปุ๋ยหมัก				
	น้ำหมัก				
	ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด				
- ใส่ปุ๋ยเคมี	สูตร ๑๖-๒๐-๐	๒๐	ก.ก.	มิ.ย. - ก.ค.	๓๙๒
	สูตร ๔๖-๐-๐	๒๕	ก.ก.	ก.ค. - ส.ค.	๔๕๕
	สูตร ๔๖-๐-๐	๒๕	ก.ก.	ส.ค. - ก.ย.	๔๕๕
- ใส่ฮอร์โมน	โมซา			ส.ค. - ก.ย.	๓๑
- ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช	ยาฆ่าหนอน (๔ ครั้ง)	๐.๓	ก.ก.	มิ.ย. - ก.ย.	๓๕*๔ = ๑๔๐
- ป้องกันกำจัดวัชพืช	ยาฆ่าหญ้า	๐.๑	ก.ก.	พ.ค. - มิ.ย.	๑๐๐
การเก็บเกี่ยว/หลังการเก็บเกี่ยว					
- เก็บเกี่ยว	ค่ารถเกี่ยว			ก.ย. - ต.ค.	๘๐๐
- ขนส่งผลผลิต	ค่ารถลาก			ก.ย. - ต.ค.	๘๐
ค่าแรงงาน	ค่าแรงพ่นยา (๓ ครั้ง)			มิ.ย. - ก.ย.	๑๐๐*๓ = ๓๐๐
	ค่าโดรนพ่นยา			ส.ค. - ก.ย.	๗๐

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด

๑) วิธีการตลาด (เป็นวิธีตลาดที่เกิดขึ้นในอำเภอ)



ภาพที่ ๑๔ แสดงวิธีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อหลัก รวม ๒ แห่ง

- อยู่ในตำบลป่าคาย จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรปฏิรูปที่ดินหนองกอก (จุดรับซื้อเครื่องซีพี) ,เรณูพืชไร่

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูกในอำเภอจำนวน ๑,๙๐๔ ครัวเรือน และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่จำนวน ๒ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๓๙ แสดงเกษตรกรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
๑	๓	ป่าคาย	ทำไร่	การจัดการโรคและแมลงแบบผสมผสาน
๒	๕	ป่าคาย	ทำไร่	การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒) องค์กรเกษตรกร ดังนี้

ตารางที่ ๔๐ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
แปลงใหญ่	๑	๑.แปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บ้านนาป่าคาย ตำบลป่าคาย อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุดรดิตถ์

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๔๑ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	สถานการณ์ปัจจุบัน	พื้นที่มีทั้งที่ราบและที่ลาดชัน มีชุดดินที่เหมาะสม	มีลานตากและไซโลเก็บผลผลิตในตัวอำเภอ	มีปัญหาฝุ่นควันจากการเผาตอซังในพื้นที่
	ปัญหา Pain point	ดินเสื่อมโทรม, พื้นที่อยู่นอกเขตชลประทานเป็นส่วนใหญ่ (พึ่งพาน้ำฝน)	สถานที่เก็บรักษาบางแห่งไม่ได้มาตรฐาน	การเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรส่งผลต่อ PM ๒.๕ และความอุดมสมบูรณ์ดิน
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ทำ Zoning ตาม Agri-Map, ส่งเสริมการปลูกพืชหลังนา, ปรับปรุงบำรุงดิน	พัฒนาโรงอบลดความชื้นที่ได้มาตรฐานในระดับชุมชน เพื่อรักษาคุณภาพผลผลิต	รณรงค์ "หยุดเผาในพื้นที่เกษตร", ส่งเสริมการแปรรูปซังข้าวโพดเป็นพลังงานชีวมวลหรืออาหารสัตว์
มิติคน	สถานการณ์ปัจจุบัน	ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยและผู้สูงอายุ ทำเกษตรแบบดั้งเดิม	มีแหล่งรับซื้อ และพ่อค้าท้องถิ่นเป็นรายใหญ่	พึ่งพาพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก
	ปัญหา Pain point	ขาดแรงงานคนรุ่นใหม่, ภาระหนี้สินสูง, ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่	การบริหารจัดการในรูปแบบกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง	เกษตรกรไม่มีอำนาจกำหนดราคา ต้องยอมรับราคาตามตลาดรับซื้อประกาศ
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	พัฒนา Young Smart Farmer, ส่งเสริมการรวมกลุ่ม "เกษตรแปลงใหญ่" เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรอง	อบรมการบริหารจัดการธุรกิจเกษตร, สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน	ส่งเสริมการทำเกษตรพันธสัญญาที่เป็นธรรม และการตรวจสอบย้อนกลับ
มิติสินค้า	สถานการณ์ปัจจุบัน	ใช้พันธุ์ลูกผสมที่ให้ผลผลิตสูงแต่ต้นทุนเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยแพง	ขายแบบข้าวโพดเมล็ด ความชื้นสูงเป็นหลัก	ส่งเข้าอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เป็นหลัก
	ปัญหา Pain point	ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย/ยา/น้ำมัน), ผลผลิตต่อไร่ยังต่ำกว่าศักยภาพที่ควรจะเป็น	ความชื้นสูงทำให้โดนหักราคาเยอะ, สินค้ามีความแตกต่าง	มาตรฐานสินค้าไม่สม่ำเสมอ, ขาดการรับรองมาตรฐานสากล
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้เทคโนโลยีแม่นยำ, ลดการใช้สารเคมีตามหลัก GAP	แปรรูปเบื้องต้นเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ข้าวโพดบดผสมอาหารสัตว์สำเร็จรูปในท้องถิ่น	ยกระดับสู่มาตรฐานการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืน (เช่น ไม่รูกป่า ไม่เผา) เพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออก

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า มันสำปะหลังโรงงาน

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[/] น้ำฝน [/]ชลประทาน [] บ่อน้ำบาดาล [/] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ) คลองตรอน.....

๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

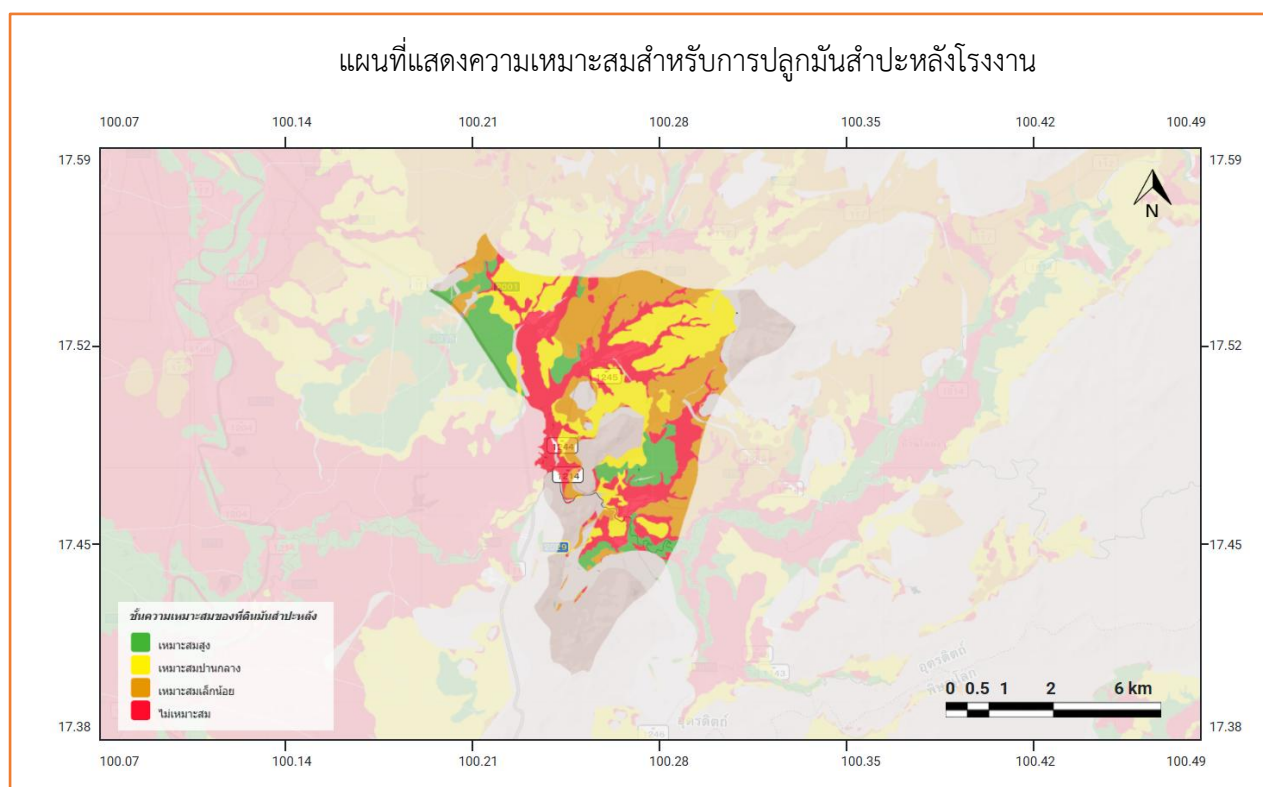
๑) เขตความเหมาะสม

ตำบลปากาย มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง ทั้งหมด ๔๗,๘๔๐.๖๓ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ชั้นความเหมาะสมมาก (S๑) มีเนื้อที่ ๗,๐๐๐.๖๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๖๔ ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S๒) มีเนื้อที่ ๑๓,๖๗๘.๒๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๕๕ ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓) มีเนื้อที่ ๑๓,๒๓๑.๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๖๖ ชั้นไม่เหมาะสม (N) มีเนื้อที่ ๑๓,๙๒๙.๗๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๑๒

ตารางที่ ๔๒ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ปากาย	๗,๐๐๐.๖๓	๑๓,๖๗๘.๒๐	๑๓,๒๓๑.๑๐	๑๓,๙๒๙.๗๐	๔๗,๘๔๐.๖๓

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๕ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

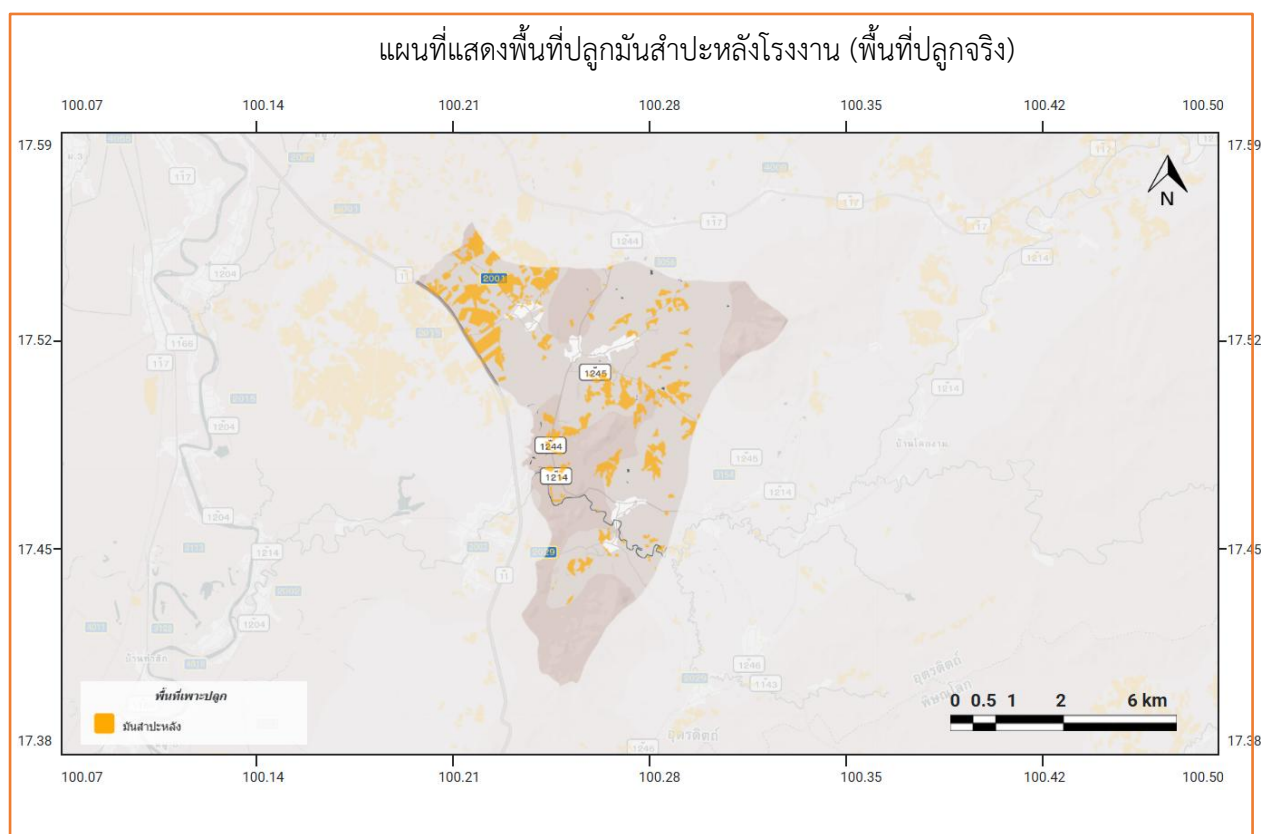
๒) พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

ตำบลปากาย มีเกษตรกรปลูกมันสำปะหลัง ๔๑๐ ครัวเรือน พื้นที่ปลูกรวม ๕,๒๔๖ ไร่ ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย ๔ ตัน

ตารางที่ ๔๓ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน

ตำบล	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
ปากาย	๔๑๐	๕,๒๔๖	๔,๑๖๔	๑๖,๖๕๖	๔

ที่มา : ระบบทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๖ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน (พื้นที่ปลูกจริง)

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

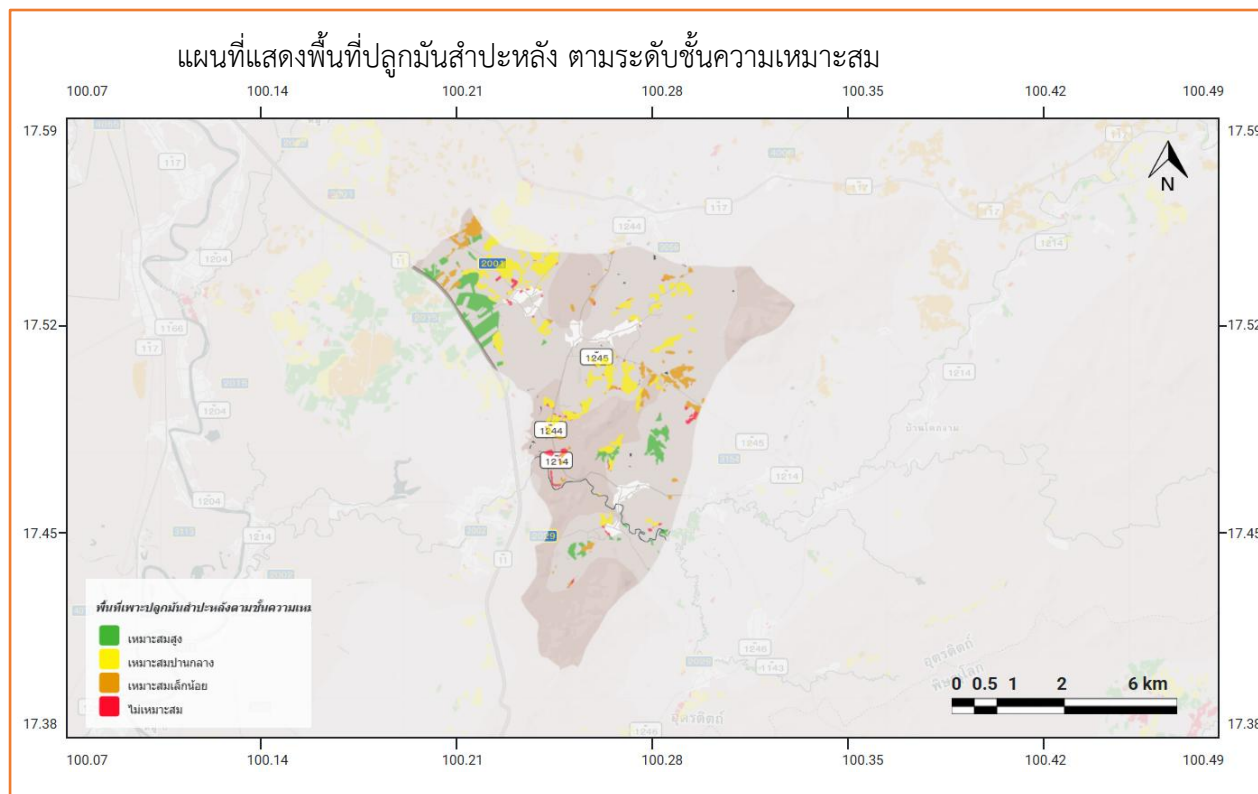
(๓) พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบลปากาย มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ตามระดับชั้นความเหมาะสม จำนวน ๗,๗๔๕.๓๔ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S๑) จำนวน ๒,๒๓๔.๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๘๔ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S๒) จำนวน ๓,๕๔๕.๒๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๗๗ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S๓) จำนวน ๑,๕๕๐.๑๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๐๑ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ๔๑๕.๘๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕.๓๗

ตารางที่ ๔๔ แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบล	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
ป่าคาย	๒,๒๓๔.๑๐	๓,๕๔๕.๒๐	๑,๕๕๐.๑๕	๔๑๕.๘๙	๗,๗๔๕.๕

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพที่ ๑๗ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต

(๑) การใช้พันธุ์ดี : เกษตรกรอำเภอทองแสนขันนิยมปลูก พันธุ์เกษตรศาสตร์ ๕๒, ระยะเวลา ๕, ระยะเวลา ๑๑ และพันธุ์พื้นเมือง เช่น แซกด้า, น่องแบม และเกล็ดมังกร ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่เก็บไว้ใช้เองในพื้นที่

(๒) การเตรียมดิน : มีการใช้เค้กอ้อย หรือโดโลไมท์ก่อนปลูก และไถเตรียมดิน ๑ ครั้ง เพื่อให้ดินมีความร่วนซุย จากนั้นจึงยกร่องแปลง

(๓) การปลูก : มีฤดูกาลเพาะปลูก ๒ ช่วง ได้แก่ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม และเดือนพฤษภาคม มีทั้งการใช้เครื่องปลูกและปลูกโดยใช้แรงงานคน ใช้ท่อนพันธุ์ ๑,๖๐๐-๒,๐๐๐ ท่อนต่อไร่ โดยตัดท่อนพันธุ์ ยาว ๑๕ - ๒๐ เซนติเมตร ขุดลึก ๕ - ๑๐ เซนติเมตร ปักท่อนพันธุ์ลง ระยะปลูก ๑๐๐ x ๘๐, ๑๒๐x๘๐ เซนติเมตร

(๔) ระบบการให้น้ำ : อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และเกษตรกรบางรายที่มีทุนทรัพย์เริ่มมีการใช้ระบบน้ำหยดในไร่มันสำปะหลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

(๕) การดูแลรักษา : ส่วนมากมีการพ่นสาเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และส่งเสริมให้เกษตรกร แห่ท่อนพันธุ์ป้องกันแมลงจวกเพลี้ยที่เป็นพาหะของโรคพุ่มแจ้ และสำรวจแปลงเพื่อเฝ้าระวังโรคใบด่าง มาน้ำป่าหลังมากขึ้น

(๖) การใส่ปุ๋ย : มีการใช้ปุ๋ยคอกช่วงเตรียมดิน และใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และ ๐-๐-๖๐ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่

(๗) การเก็บเกี่ยว : โดยใช้รถแทรกเตอร์ติดเครื่องขุดมันสำปะหลัง และใช้แรงงานคนตามรถ เพื่อเก็บหัวมันสำปะหลังใส่รถลากเพื่อขนย้ายผลผลิตไปจำหน่าย ผลผลิตเฉลี่ย ไร่ละ ๓ - ๕ ตันต่อไร่

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว : หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วเกษตรกรจะไถตากดินและลงปลูก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สลับกันไปปีต่อปี

(๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช : ใช้สารเคมีเป็นหลัก บางส่วนมีการจัดการศัตรูพืช แบบผสมผสาน

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในอำเภอทองแสนขัน มีการปลูกมันสำปะหลัง ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
มันสำปะหลัง					↔						←△→	→
	▽										←→	
	←-----→										←-----→	

สัญลักษณ์

↔ ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด

←-----→ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๑๘ แสดงปฏิทินการเพาะปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

๑.๕ ต้นทุนการผลิต

ตารางที่ ๔๕ แสดงต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปี ๒๕๖๘

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
	ต้นทุนรวม (๑ + ๒)	๖,๖๕๓
๑.	ต้นทุนคงที่ (fix cost)	๕๐๐
	ค่าเช่าที่ดิน	๕๐๐
๒.	ต้นทุนผันแปร (variable cost)	๖,๑๕๓

รายละเอียดต้นทุนผันแปร

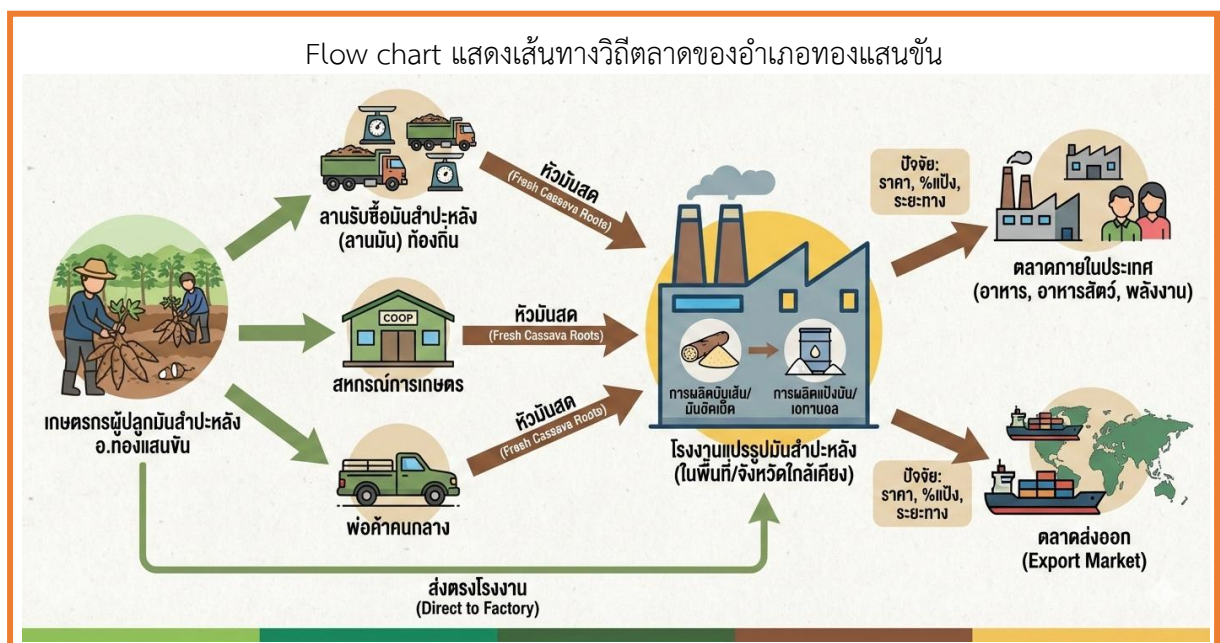
กิจกรรม	รายการ	ปริมาณที่ใช้		เดือน	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
		ปริมาณ	หน่วย		
๑. การเตรียมดิน					
- ไถ	ไถเปิดหน้า			ต.ค.	๓๐๐
- เตรียมแปลง/ยกร่อง	ไถพรวน			ต.ค.	๓๐๐
- ใส่สารปรับสภาพดิน	โดโลไมท์				
	เค้กอ้อย				
๒. การปลูก					
- เพาะกล้า / ย้ายกล้า / ต้นพันธุ์	ท่อนพันธุ์			ต.ค.	๕๐๐

กิจกรรม	รายการ	ปริมาณที่ใช้		เดือน	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
		ปริมาณ	หน่วย		
- หว่านเมล็ด	ค่ารถปลูก			พ.ย. - ธ.ค.	๖๐๐
๓. ดูแลรักษา					
- ใส่ปุ๋ยเคมี	สูตร ๔๖-๐-๐	๒๕	ก.ก.	พ.ย. - ธ.ค.	๔๐๐
	สูตร ๑๕-๑๕-๑๕	๒๕	ก.ก.	พ.ค.	๔๙๕
	สูตร ๐-๐-๖๐	๒๕	ก.ก.	ส.ค.	๔๔๕
- ใส่ฮอร์โมน	ฮอร์โมนทางใบ			ม.ค.	๕๐
- ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช	สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช			มิ.ย. - ก.ย.	๑๘๘
- ป้องกันกำจัดวัชพืช	ยาคุมหญ้า (ฉีดไล่ร่อง)			พ.ค.	๑๕๐
	ยาฆ่าหญ้า			ก.ค. - ส.ค.	๓๐๐
การเก็บเกี่ยว/หลังการเก็บเกี่ยว					
- เก็บเกี่ยว	ค่าตัดต้นมันสำปะหลัง ค่าไถร่อง ค่ารถยก ค่าเหมาเก็บขึ้นรถ			พ.ย. - ธ.ค.	๓๐๐ ๔๕๐ ๕๐๐ ๑๗๕
- ขนส่งผลผลิต	ค่ารถลาก			พ.ย. - ธ.ค.	๕๐๐
ค่าแรงงานอื่นๆ โปรตระกูล.. ฯลฯ	ค่าแรงพญา (๔ ครั้ง) ค่าใส่ปุ๋ยเคมี (๒ ครั้ง)			มิ.ย. - ก.ย. มิ.ย. - ก.ย.	$๑๐๐ \times ๔ = ๔๐๐$ $๕๐ \times ๒ = ๑๐๐$

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด

๑) วิธีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในอำเภอ)



ภาพที่ ๑๙ แสดงวิธีการตลาดมันสำปะหลังโรงงาน
(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อหลัก ตำบลปากาย จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ เรณูพืชไร่, บริษัท กว๋อติง จำกัด

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

ไม่มีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่

๒) องค์กรเกษตรกร

ไม่มีองค์กรเกษตรกรในพื้นที่

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๔๖ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า มันสำปะหลังโรงงาน

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	สถานการณ์ปัจจุบัน	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนทรายและพื้นที่ดอน	ลานมันตั้งอยู่ใกล้แหล่งผลิต	เส้นทางคมนาคมสะดวก
	ปัญหา Pain point	ดินเสื่อมโทรม และปัญหาการแพร่ระบาดของ โรคใบด่างมันสำปะหลัง	พื้นที่ตากมันเส้นมักมีปัญหาในช่วงฤดูฝน	พื้นที่ปลูกบางส่วนไม่มีเอกสารสิทธิ์
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ทำ Zoning ตาม Agri-Map, ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด, จัดระบบเฝ้าระวังและกำจัดต้นเป็นโรคอย่างเป็นระบบ	ส่งเสริมระบบการจัดการลานตากที่ได้มาตรฐาน	แก้ไขปัญหาสิทธิทำกินให้ถูกต้องตามกฎหมาย
มิติคน	สถานการณ์ปัจจุบัน	เป็นเกษตรกรรายย่อย	มีลานมันในท้องถิ่นรับซื้อหัวมันสดและแปรรูปเป็นมันเส้นเบื้องต้น	ส่งต่อให้โรงงานแป่งมันสำปะหลังในจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียง (เช่น พิษณุโลก)
	ปัญหา Pain point	เข้าสู่สังคมสูงวัย ขาดแคลนแรงงานในช่วงเก็บเกี่ยว ต้องใช้รถชุดรับจ้างซึ่งมีราคาสูง	การประเมินเปอร์เซ็นต์แป้งยังใช้การสุ่มตรวจด้วยวิธีดั้งเดิม	ขาดทักษะการต่อรองและการวางแผนการผลิต
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	พัฒนา Young Smart Farmer เข้ามาบริหารจัดการเครื่องจักรกลเกษตรแบบรวมกลุ่ม	ส่งเสริมการใช้เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้งระบบดิจิทัล และการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่	อบรมการวิเคราะห์ข้อมูลตลาด เพื่อให้เกษตรกรเลือกช่วงขูดมันที่ให้แป้งสูงสุดและราคาดีที่สุด

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติสินค้า	สถานการณ์ปัจจุบัน	ใช้พันธุ์หลากหลาย เช่น พันธุ์ระยอง ๕, ๗๒ และ เกษตรศาสตร์ ๕๐	ขายหัวมันสดเป็นหลัก มี การทำมันเส้นบ้างในบาง กลุ่ม	ผลผลิตส่วนใหญ่ส่ง เข้าอุตสาหกรรมแป้ง และเอทานอล
	ปัญหา Pain point	ท่อนพันธุ์ติดโรคใบด่าง และ การใช้ปุ๋ยไม่ตรงกับความต้องการของพืช, ต้นทุนสูง	หัวมันสดมีเปอร์เซ็นต์แป้ง ต่ำ (ต่ำกว่า ๒๕%) ในช่วง ฤดูฝน ทำให้โดนหักราคา	ขาดการรับรอง มาตรฐานสินค้า ทำให้ ไม่สามารถเข้าสู่ตลาด พรีเมียมได้
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	จัดตั้ง "ศูนย์ผลิตท่อนพันธุ์ สะอาด" ในชุมชน และ ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยสั่งตัดตาม ค่าวิเคราะห์ดิน	ส่งเสริมการแปรรูปเป็นมัน เส้นสะอาด เพื่อเพิ่มมูลค่า และเก็บไว้ขายในช่วง ราคาดี	ยกระดับการผลิตสู่ มาตรฐาน GAP เพื่อ สร้างความเชื่อมั่น ให้กับโรงงานแปรรูป

บทที่ ๓
บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ

ตารางที่ ๔๗ แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการยกระดับการผลิตข้าวคุณภาพดีและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรอำเภอทองแสนขัน
๒. ชื่อแผนงาน	ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓. แนวทางการพัฒนา	ประเด็นที่ ๒ พัฒนาเกษตรกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP SMEs วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน สร้างคุณค่าเพิ่ม และมีการบริหารจัดการด้านการตลาดสมัยใหม่
๔. หลักการและเหตุผล	ข้าวในพื้นที่ทองแสนขันส่วนใหญ่ปลูกในที่ดอนและอาศัยน้ำฝน ทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำและคุณภาพไม่สม่ำเสมอ โครงการนี้จึงมุ่งส่งเสริมการใช้เมล็ดพันธุ์ดี ยกระดับสู่มาตรฐานข้าวปลอดภัย (GAP) และการแปรรูปเบื้องต้นเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าว
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวและยกระดับสู่มาตรฐานข้าวปลอดภัย (GAP) รวมถึงการแปรรูปเพิ่มมูลค่า
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	เกษตรกร ๕๐ รายผ่านการอบรมและวิเคราะห์ดิน ๕๐ แปลง, ต้นทุนลดลง ๑๕-๒๐%
๗. พื้นที่เป้าหมาย	พื้นที่ปลูกข้าวในอำเภอทองแสนขัน
๘. กิจกรรมหลัก	๑. กระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี (คัด) สู่ชุมชน ๒. ถ่ายทอดเทคโนโลยีลดต้นทุน (เช่น การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ, ใช้ปุ๋ยสั่งตัด/ปุ๋ยพืชสด, ส่งเสริมข้าวปลอดภัย GAP และการแปรรูปเพิ่มมูลค่า) ๓. สนับสนุนเครื่องจักรแปรรูปขนาดเล็ก (เครื่องสีข้าวคร้าวเรือน/เครื่องแพ็คสุญญากาศ)
๙. หน่วยงานดำเนินการ	กรมการข้าว / กรมส่งเสริมการเกษตร
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ต.ค.๖๙ - ก.ย.๗๐
๑๑. งบประมาณ	๕๐,๐๐๐ บาท
๑๒. ผลผลิต (Output)	เกษตรกร ๕๐ รายได้รับการอบรม และมีการวิเคราะห์ดินในแปลงนา ๕๐ แปลง

หัวข้อ	รายละเอียด
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	ต้นทุนการผลิตลดลง ๑๕-๒๐%, ผลผลิตได้รับมาตรฐาน GAP และเกิดผลิตภัณฑ์แบรนด์ท้องถิ่น

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมสุขภาพดี ด้วยวิถีเกษตรปลอดภัย
๒. ชื่อแผนงาน	ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓. แนวทางการพัฒนา	ประเด็นที่ ๒ พัฒนาเกษตรกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP SMEs วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน สร้างคุณค่าเพิ่ม และมีการบริหารจัดการด้านการตลาดสมัยใหม่
๔. หลักการและเหตุผล	ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชน และแก้ไขปัญหาด้านโรค และแมลงได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ได้คำนึงถึงปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อให้คนในชุมชนได้รับประทานอาหารที่ปลอดภัย ไร้สารเคมีตกค้าง โดยเน้นให้ผู้ผลิตซึ่งก็คือเกษตรกร เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต ตลอดจนยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องตลอดฤดูกาล โดยเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร ชุมชนและหน่วยงานราชการ มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเพื่อให้เกษตรกร และชุมชน มีความตระหนักถึงอันตรายของสารเคมีทางการเกษตร มีความเข้มแข็งในอาชีพเกษตรกรรม ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ไร้สารเคมีตกค้างไปยังผู้บริโภค ส่งผลให้ทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และสุขภาพจิตดีขึ้นอย่างยั่งยืน
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อให้เกษตรกรและชุมชนมีองค์ความรู้ เรื่อง การใช้สารชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช และการใช้น้ำหมักชีวภาพในการเพาะปลูก ๒. เพื่อให้เกษตรกรทำการเกษตรชีวภาพ เกษตรอินทรีย์ ปลอดภัย ไร้สารเคมี
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. ผู้เข้าร่วมการอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ และชุมชนสามารถสร้างแหล่งอาหารปลอดภัย ไร้สารเคมีปนเปื้อนได้ในระดับชุมชน โดยประเมินจากพื้นที่ทำการเกษตรชีวภาพ เกษตรอินทรีย์ ปลอดภัย ไร้สารเคมี ของเกษตรกร อย่างน้อย ๑๐๐ ไร่ ๒. ผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ ๘๐ สามารถลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรได้ อย่างน้อย ๕๐๐ บาท ต่อไร่ ประเมินจาก แบบบันทึกต้นทุนการผลิต ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ
๗. พื้นที่เป้าหมาย	ทุกตำบล
๘. กิจกรรมหลัก	- จัดอบรมให้กับบุคคลทั่วไปและเกษตรกรผู้ปลูกพืชอาหาร ในอำเภอน้ำปาด จำนวน ๕๐ คน ระยะเวลา ๑ วัน ให้ความรู้ เรื่อง การปลูกพืชปลอดภัย ลดการใช้สารเคมี - สาธิตการผลิตสารชีวภัณฑ์ และน้ำหมักชีวภาพเสริมการเจริญเติบโตของพืช

๙. หน่วยงาน ดำเนินการ	สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน
๑๐. ระยะเวลาใน การดำเนินโครงการ	ต.ค.๖๙ - ก.ย.๗๐
๑๑. งบประมาณ	๓๕,๐๐๐ บาท
๑๒. ผลผลิต (Output)	๑. ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๕๐ ราย ได้รับการถ่ายทอดความรู้ เรื่องการปลูกพืช ปลอดภัย ลดใช้สารเคมี การผลิตสารชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช การผลิตน้ำหมักชีวภาพ และหลักการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยงของสารเคมี ตกค้าง
๑๓. ผลลัพธ์จาก การดำเนินโครงการ (Outcome)	๑. ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๕๐ ราย มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงอันตรายของ สารเคมีปนเปื้อนทั้งในกระบวนการผลิตจนถึงการบริโภค ๒. ผู้เข้าร่วมโครงการ อย่างน้อยร้อยละ ๘๐ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริงใน แปลง ๓. ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถผลิตสารชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช และการผลิตน้ำหมักชีวภาพเสริมการเจริญเติบโตของพืชใช้เอง และชุมชนพึ่งพาตนเองได้ ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียงอย่างน้อย ๑๕๐ ไร่ ๔. ผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ ๘๐ สามารถลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรได้ อย่างน้อย ๕๐๐ บาท ต่อไร่

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ และความมั่นคง ยั่งยืนของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์
๒. ชื่อแผนงาน	ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓. แนวทางการพัฒนา	ประเด็นที่ ๒ พัฒนาเกษตรกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP SMEs วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน สร้างคุณค่าเพิ่ม และมีการ บริหารจัดการด้านการตลาดสมัยใหม่
๔. หลักการและเหตุผล	ประชากรส่วนใหญ่ในอำเภอทองแสนขันประกอบอาชีพด้านการเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มัน สำปะหลัง อ้อย เป็นต้น จากลักษณะภูมิประเทศมักเกิดปัญหาเมื่อเกิดฝนตกลง มาปริมาณมากจึงทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนไหลบ่าลงมาอย่างรวดเร็ว สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และปัญหาอีกประการคือ อายุเฉลี่ยของเกษตรกรอำเภอทองแสนขันอยู่ระหว่าง ๕๖-๖๕ ปี ก้าวเข้าสู่ สังคมสูงวัย ในอนาคตอันใกล้จะไม่สามารถผลิตพืชไร่ที่ต้องใช้แรงงานในการ เพาะปลูกทุกๆปีได้ ฉะนั้นถ้าเกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกพืชไร่ในลักษณะ เชิงเดี่ยวมาเป็นปลูกร่วมกับไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำก็จะสามารถ

หัวข้อ	รายละเอียด
	ลดปัญหาดังกล่าวได้ส่วนหนึ่ง เพราะไม้ผล ไม้ยืนต้นจะช่วยซับแรงจากฝนที่จะตกลงสู่ผิวดินโดยตรง สามารถดูดซับน้ำเพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำ เป็นการสร้างพื้นที่สีเขียวลดภาวะโลกร้อนได้อีกทางหนึ่ง และที่สำคัญไม้ผล ไม้ยืนต้นก็สามารถสร้างรายได้ ให้กับเกษตรกรทำให้มีอาชีพและรายได้ที่มั่นคง สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและสังคมสืบไป
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อส่งเสริมการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ และทำให้เกิดอาชีพด้านการเกษตรที่ยั่งยืน
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑.เกษตรกรจำนวน ๔๐ คนมีการรวมกลุ่มเป็นสถาบันเกษตรกรด้านไม้ผลไม้ยืนต้น ๒.ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นได้ จำนวน ๒๐๐ ไร่
๗. พื้นที่เป้าหมาย	ทุกตำบล
๘. กิจกรรมหลัก	๑.จัดทำเวทีชุมชนเพื่อให้เกษตรกรร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา หาข้อตกลงร่วมในการเลือกชนิดพันธุ์ไม้ผล ไม้ยืนต้นที่เหมาะสมและจัดตั้งกลุ่ม ๒.อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีในการปลูก การดูแลรักษาไม้ผล ไม้ยืนต้น ที่เหมาะสม ๓.สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี และกล้าพันธุ์ไม้ผล ไม้ยืนต้นที่เหมาะสม (มะขาม ใผ่ อโวคาโด ฯลฯ) ๔.จัดทำข้อมูลเกษตรกร แปลงปลูก รวมทั้งการจับพิกัด GPS และติดตามประเมินผล
๙. หน่วยงานดำเนินการ	สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ต.ค.๖๙ - ก.ย.๗๐
๑๑. งบประมาณ	๓๐๐,๐๐๐
๑๒. ผลผลิต (Output)	๑.เกษตรกรจำนวน ๔๐ ราย ได้ร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม และได้รับความรู้จากอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี ๒.เกษตรกรได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี และพันธุ์ไม้ผลไม้ยืนต้นจำนวน ๒๐๐ ไร่
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	เกษตรกรร้อยละ ๙๐ ที่ได้รับความรู้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น สามารถนำกล้าพันธุ์ไปปลูกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ และความมั่นคง ยั่งยืนของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุดรธานี
๒. ชื่อแผนงาน	ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓. แนวทางการพัฒนา	ประเด็นที่ ๒ พัฒนาเกษตรกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP SMEs วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน สร้างคุณค่าเพิ่ม และมีการ บริหารจัดการด้านการตลาดสมัยใหม่
๔. หลักการและเหตุผล	ประชากรส่วนใหญ่ในอำเภอทองแสนขันประกอบอาชีพด้านการเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อย เป็นต้น จากลักษณะภูมิประเทศมักเกิดปัญหาเมื่อเกิดฝนตกลง มาปริมาณมากจึงทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนไหลบ่าลงมาอย่างรวดเร็ว สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และปัญหาอีกประการคือ อายุโดยเฉลี่ยของเกษตรกรอำเภอทองแสนขันอยู่ระหว่าง ๕๖-๖๕ ปี ก้าวเข้าสู่ สังคมสูงวัย ในอนาคตอันใกล้จะไม่สามารถผลิตพืชไร่ที่ต้องใช้แรงงานในการ เพาะปลูกทุกๆปีได้ ฉะนั้นถ้าเกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกพืชไร่ในลักษณะ เชิงเดี่ยวมาเป็นปลูกร่วมกับไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำก็จะสามารถ ลดปัญหาดังกล่าวได้ส่วนหนึ่ง เพราะไม้ผล ไม้ยืนต้นจะช่วยซับแรงจากฝนที่จะตก ลงสู่ผิวดินโดยตรง สามารถดูดซับน้ำเพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำ เป็นการสร้าง พื้นที่สีเขียวลดภาวะโลกร้อนได้อีกทางหนึ่ง และที่สำคัญไม้ผล ไม้ยืนต้นก็จะ สามารถสร้างรายได้ ให้กับเกษตรกรทำให้มีอาชีพและรายได้ที่มั่นคง สร้างความ เข้มแข็งให้กับชุมชนและสังคมสืบไป
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อส่งเสริมการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ และทำให้เกิด อาชีพด้านการเกษตรที่ยั่งยืน
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑.เกษตรกรจำนวน ๔๐ คนมีการรวมกลุ่มเป็นสถาบันเกษตรกรด้านไม้ผลไม้ยืน ต้น ๒.ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นได้ จำนวน ๒๐๐ ไร่
๗. พื้นที่เป้าหมาย	ทุกตำบล
๘. กิจกรรมหลัก	๑.จัดทำเวทีชุมชนเพื่อให้เกษตรกรร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา หาข้อตกลงร่วมใน การเลือกชนิดพันธุ์ไม้ผล ไม้ยืนต้นที่เหมาะสมและจัดตั้งกลุ่ม ๒.อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีในการปลูก การดูแลรักษาไม้ผล ไม้ยืนต้น ที่ เหมาะสม ๓.สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี และกล้าพันธุ์ไม้ผล ไม้ยืนต้นที่ เหมาะสม (มะขาม ไข่ อโวคาโด ฯลฯ) ๔.จัดทำข้อมูลเกษตรกร แปลงปลูก รวมทั้งการจับพิกัด GPS และติดตาม ประเมินผล
๙. หน่วยงานดำเนินการ	สำนักงานเกษตรอำเภอทองแสนขัน

หัวข้อ	รายละเอียด
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ต.ค.๖๙ - ก.ย.๗๐
๑๑. งบประมาณ	๓๐๐,๐๐๐
๑๒. ผลผลิต (Output)	๑.เกษตรกรจำนวน ๔๐ ราย ได้ร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม และได้รับความรู้จากอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี ๒.เกษตรกรได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี และพันธุ์ไม้ผลไม้ยืนต้นจำนวน ๒๐๐ ไร่
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	เกษตรกรร้อยละ ๙๐ ที่ได้รับความรู้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น สามารถนำกล้าพันธุ์ไปปลูกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการเกษตรแม่นยำ ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยสั่งตัด
๒. ชื่อแผนงาน	ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓. แนวทางการพัฒนา	ประเด็นที่ ๒ พัฒนาเกษตรกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP SMEs วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน สร้างคุณค่าเพิ่ม และมีการบริหารจัดการด้านการตลาดสมัยใหม่
๔. หลักการและเหตุผล	อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง โดยมีการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเป็นแปลงใหญ่ ในแต่ละปีมีการซื้อปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะปุ๋ยเคมีเป็นจำนวนมาก เนื่องจากปุ๋ยเคมีในปัจจุบันมีราคาแพงจึงทำให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูง จึงมีการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อสามารถเป็น การใช้ปุ๋ยเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพมีปริมาณตรงกับความต้องการของพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต คุ่มค่า ลดต้นทุนการผลิต แต่เกิดปัญหาในขั้นตอนของการผสมแม่ปุ๋ยในแต่ละสูตรให้ตรงกับสูตรปุ๋ยสั่งตัดของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ที่มีความยุ่งยากในการจดจำ ใช้แรงงานจำนวนมากในการผสม ไม่มีความสะดวกจึงทำให้เกษตรกรหันกลับไปซื้อปุ๋ยสูตรสำเร็จ เพื่อความสะดวก จึงมีแนวคิดในการใช้เครื่องผสมปุ๋ยอัตโนมัติเพื่อจะแก้ปัญหาดังกล่าว และเกิดความแม่นยำทำให้การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยสั่งตัดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดได้มากขึ้น ๒. เพื่อลดต้นทุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกร
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑.เกษตรกรสมาชิกแปลงใหญ่ร้อยละ ๘๐ สามารถใช้บริการปุ๋ยสั่งตัดได้ ๒. เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยเคมี ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

หัวข้อ	รายละเอียด
๗. พื้นที่เป้าหมาย	กลุ่มแปลงใหญ่อำเภอทองแสนขัน
๘. กิจกรรมหลัก	อบรมเทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย, จัดซื้อเครื่องผสมปุ๋ยอัตโนมัติ
๙. หน่วยงานดำเนินการ	กรมการข้าว / กรมส่งเสริมการเกษตร
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ต.ค.๖๙ - ก.ย.๗๐
๑๑. งบประมาณ	๔,๒๙๕,๙๐๐
๑๒. ผลผลิต (Output)	๑. เกษตรกรสมาชิกแปลงใหญ่ จำนวน ๒ กลุ่มได้รับการอบรม ๒. กลุ่มแปลงใหญ่ได้รับเครื่องผสมปุ๋ยอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	๑. เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ใช้ปุ๋ยสั่งตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๒. เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่สามารถลดต้นทุนค่าปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยเคมี) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

ตารางที่ ๔๘ แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

โครงการ (Project)	ปัจจัยขาเข้า (Input)	กิจกรรม/กระบวนการ (Activities)	ผลการดำเนินกิจกรรม			แหล่ง งบประมาณ	ปีที่ ดำเนินการ
			ผลผลิต (Output) (เห็นผลทันทีหรือภายใน ๑ ปี)	ผลลัพธ์ (Outcome) (เห็นผลภายใน ๒ ปี)	ผลกระทบ (Impact) (เห็นผลภายใน ๓ - ๕ ปี)		
โครงการยกระดับ การผลิตข้าว คุณภาพและระบบ แปลงใหญ่	งบประมาณ ๕๐,๐๐๐ บาท เมล็ดพันธุ์ดี, ชุด วิเคราะห์ดิน, วิทยากร	อบรมลดต้นทุน, ใช้ปุ๋ย สั่งตัด/ปุ๋ยพืชสด, ส่งเสริมข้าวปลอดภัย และแปรรูปเพิ่มมูลค่า	เกษตรกร ๕๐ ราย อบรมลดต้นทุน/ แปรรูป, วิเคราะห์ดิน ๕๐ แปลง	ต้นทุนลดลง ๑๕-๒๐%, ได้รับ มาตรฐาน GAP, มี ผลิตภัณฑ์แบรนด์ท้องถิ่น	รายได้สุทธิครัวเรือน เพิ่มขึ้น, ดินมีสุขภาพดี อย่างยั่งยืน, เป็น ศูนย์กลางข้าวคุณภาพ	กรมการ ข้าว/กรม ส่งเสริม การเกษตร	๒๕๗๐
โครงการบริหาร จัดการผลผลิตและ ลดมลพิษ สิ่งแวดล้อม	งบประมาณ ๒๗๐,๐๐๐บาท เครื่องจักรผลิตปุ๋ย อัดเม็ด, สารชีว ภัณฑ์ควบคุม ศัตรูพืช, และ หลักสูตรโรงเรียน เกษตรกร (IPM)	อบรมจัดการศัตรูพืช (IPM), ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ อัดเม็ด และรณรงค์ลด การเผาในพื้นที่	เกษตรกร ๑๐๐ ราย ได้รับการอบรมการ ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ อัดเม็ดและการ จัดการศัตรูพืช (IPM) , มีการรวมกลุ่ม จำหน่ายผลผลิตใน ระบบแปลงใหญ่ ๓๐ ราย	เกษตรกรลดการพึ่งพา สารเคมีและปุ๋ยเคมีราคา แพง , สามารถควบคุม การระบาดของศัตรูพืชได้ อย่างมีประสิทธิภาพใน ระดับชุมชน	ปัญหาหมอกควัน (PM ๒.๕) ลดลงจากการ จัดการวัสดุเหลือใช้เป็น ปุ๋ยแทนการเผา, ต้นทุน การผลิตลดลง	งบพัฒนา จังหวัด/ กรม ส่งเสริม การเกษตร	๒๕๗๐
โครงการเพิ่ม ศักยภาพการผลิต ท่อนพันธุ์ดี	งบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ท่อนพันธุ์มัน สำหรับหลังพันธุ์ดี ปลอดโรค	อบรมการผลิตพันธุ์มัน สะอาดปลอดโรค, จัดทำแปลงต้นแบบมัน สะอาด	เกษตรกร ๑๐๐ ราย ได้รับการอบรมและ จัดทำแปลงต้นแบบ พันธุ์ดีในพื้นที่	มีท่อนพันธุ์สะอาด กระจายภายในอำเภอ ลดความเสี่ยงจากโรคใบ ด่างมันสำหรับหลัง	ศูนย์กลางการผลิตท่อน พันธุ์สะอาด ผลผลิตมี เปอร์เซ็นต์แป้งสูง สม่ำเสมอ เป็นที่ต้องการ ของอุตสาหกรรมแปรรูป	งบพัฒนา จังหวัด/ กรม วิชาการ เกษตร	๒๕๗๐

โครงการ (Project)	ปัจจัยขาเข้า (Input)	กิจกรรม/กระบวนการ (Activities)	ผลการดำเนินกิจกรรม			แหล่ง งบประมาณ	ปีที่ ดำเนินการ
			ผลผลิต (Output) (เห็นผลทันทีหรือภายใน ๑ ปี)	ผลลัพธ์ (Outcome) (เห็นผลภายใน ๒ ปี)	ผลกระทบ (Impact) (เห็นผลภายใน ๓ - ๕ ปี)		
โครงการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน	งบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท เครื่องจักรกลชุด สระน้ำ, กล้าพืชใช้น้ำน้อย และ หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำ	ชุดสระน้ำขนาดเล็กในไร่นา, อบรมการใช้ น้ำและปรับเปลี่ยนพืชใช้น้ำน้อย	ชุดสระน้ำขนาดเล็กในไร่นา ๑๐ สระ , เกษตรกร ๓๐ ราย ผ่านการอบรมการใช้ น้ำและพืชใช้น้ำน้อย	เกษตรกรมีแหล่งน้ำ สำรองสามารถทำ การเกษตรได้แม้ในช่วง ฝนทิ้งช่วง , มีการ ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกพืช ที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำ	ระบบนิเวศการเกษตรมีความยืดหยุ่นต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ, เกษตรกร สามารถผลิตพืชได้ ตลอดปี ลดความเสี่ยง จากการพึ่งพาน้ำฝน เพียงอย่างเดียว	สถานี พัฒนา ที่ดิน/อปท.	๒๕๗๐
โครงการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่และวิสาหกิจชุมชนสู่ Smart Group	งบ ๔๕,๐๐๐ บาท ระบบ Online Marketing, ฐาน นวัตกรรม, บรรจุ ภัณฑ์	พัฒนาศักยภาพ YSF, อบรมตลาดออนไลน์, พัฒนาบรรจุภัณฑ์ และเสริมความ แข็งแกร่งกลุ่ม	เกษตรกร ๒๐ ราย/ แห่ง อบรมการตลาด ออนไลน์/บรรจุ ภัณฑ์/แหล่งเรียนรู้	มีช่องทางขายออนไลน์ เพิ่มขึ้น ๒-๓ ช่องทาง, กลุ่มมีความเข้มแข็งใน การจัดการ	เกิดผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่ กลับสู่ถิ่น, เศรษฐกิจ ชุมชนเข้มแข็งไม่พึ่งพา พ่อค้าคนกลาง	อปท.	๒๕๗๐

บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. (๒๕๖๗). สถิติจำนวนประชากรและบ้าน พื้นที่อำเภอทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์. สืบค้นจาก ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน.
- กรมการพัฒนาชุมชน. (๒๕๖๗). ข้อมูลพื้นฐานระดับพัฒนาชนบท ปี ๒๕๖๗. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กรมชลประทาน. (๒๕๖๗). ข้อมูลแหล่งน้ำ แผนที่ลุ่มน้ำ และโครงข่ายทางน้ำในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์: โครงการชลประทานอุตรดิตถ์.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๖๗). ฐานข้อมูลกลุ่มชุดดิน ข้อมูลความลาดชัน และลักษณะการใช้ที่ดิน อำเภอทองแสนขัน. สืบค้นจาก <http://agri-map-online.moac.go.th>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (ม.ป.ป.). ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง. สืบค้นเมื่อ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙, จาก <https://farmer.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (ม.ป.ป.). ระบบสารสนเทศการบริหารจัดการกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร (ระบบ ๓ก.). สืบค้นเมื่อ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙, จาก <https://ffgdev.doae.go.th/admin/site/index>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (ม.ป.ป.). ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน. สืบค้นเมื่อ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙, จาก <https://smcmanage.doae.go.th/login>
- ที่ว่าการอำเภอทองแสนขัน. (๒๕๖๗). แผนที่แสดงขอบเขตการปกครองและข้อมูลสภาพทั่วไปอำเภอทองแสนขัน. อุตรดิตถ์: สำนักงานอำเภอทองแสนขัน.