

แผนพัฒนาการเกษตรตำบลเขื่อน
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

จัดทำโดย

นางสาวกานติมา เวฬุวาปี
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

สำนักงานเกษตรโกสุมพิสัย
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำนำ

การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลของตำบลเขื่อน อำเภอกอสุ่มพิสัย จังหวัดมหาสารคามนี้ จัดทำขึ้นตามโครงการพัฒนาชุมชน ประจำปี ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จุดอ่อน - จุดแข็ง - โอกาส-ภาวะคุกคาม (SWOT ANALYSIS) ของตำบล มุ่งเน้นถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนให้มากที่สุด ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนโดยผ่านผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน อาสาสมัครเกษตร และผู้แทนเกษตรกรระดับหมู่บ้าน ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆ ในพื้นที่

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล ตามโครงการพัฒนาชุมชนฉบับนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรท้องถิ่นและผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและร่วมมือเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนพัฒนาการเกษตรฉบับนี้จะสามารถทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรในตำบลเขื่อนดีขึ้นและยั่งยืนสืบไป

นางสาวกานติมา เวฬุวาปี
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
สำนักงานเกษตรอำเภอกอสุ่มพิสัย
มิถุนายน ๒๕๖๕

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป

๑.๑	ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง	๑
๑.๑.๑	ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่	๑
๑.๑.๒	อาณาเขตติดต่อ	๒
๑.๑.๓	การแบ่งเขตการปกครอง	๔
๑.๒	ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic)	๔
๑.๒.๑	สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม	๔
๑.๒.๒	ลักษณะทิศทาง ความลาดชัน	๔
๑.๒.๓	ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน	๔
๑.๓	สภาพภูมิอากาศ	๗
๑.๓.๑	ลักษณะภูมิอากาศ	๗
๑.๓.๒	ฤดูกาล	๗
๑.๓.๓	สถิติปริมาณน้ำฝน	๘
๑.๓.๔	อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	๙
๑.๔	เส้นทางคมนาคม	
๑.๔.๑	ถนนหลวงสายหลัก/สายรอง	๑๑
๑.๕	แหล่งน้ำและระบบชลประทาน	๑๑
๑.๕.๑	แหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง	๑๑
๑.๖	การปลูกพืช	๑๒
๑.๗	สภาพเศรษฐกิจและสังคม	๑๓
๑.๗.๑	โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ	๑๓
๑.๗.๒	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด	๑๓
๑.๗.๓	รายได้ของประชากรรวม รายได้ต่อหัว	๑๕
๑.๗.๔	จำนวนครัวเรือน แยกชายหญิง ช่วงอายุ ในเมือง/ชนบท	๑๗
๑.๗.๕	การศึกษา	๑๗
๑.๗.๖	สาธารณสุข	๑๗
๑.๗.๗	ประเพณีและวัฒนธรรม	๑๗
๑.๗.๘	องค์กร/สถาบันต่าง ๆ	๒๐
๑.๘	การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used)	๒๐
๑.๘.๑	ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลัก ๆ เช่น ภาคเกษตร อุตสาหกรรม ชุมชนเมืองที่อยู่อาศัยแยกตามเขตการปกครองย่อย	๒๑

บทที่ ๒ การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลเขื่อน	๒๒
๒.๑ ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล	๒๒
๒.๑.๑ แหล่งน้ำ	๒๒
๒.๑.๒ สถานการณ์ตลาดวิถีตลาด	๒๘
๒.๒ การจัดทำ TOWS Matrix	๓๒
บทที่ ๓ ทิศทาง/แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล	๓๔
๓.๑ โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์	๓๕
๓.๒ โครงการศูนย์เรียนรู้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง	๓๗
๓.๓ โครงการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ	๓๙
๓.๔ โครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร	๔๑
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑ แสดงการแบ่งเขตการปกครอง	๔
ตารางที่ ๒ ตารางแสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔	๘
ตารางที่ ๓ ตารางสถิติอุณหภูมิรายเดือน ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔	๑๐
ตารางที่ ๔ ตารางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร ตำบลเขื่อน	๑๓
ตารางที่ ๕ ตารางผลิตภัณฑ์มวลรวม	๑๔
ตารางที่ ๖ ผลผลิตสัตว์มวลรวมจังหวัด(ปีอ้างอิงพ.ศ. ๒๕๖๔)จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๖๔	๑๔
ตารางที่ ๗ รายได้ประชากร	๑๕
ตารางที่ ๘ ผลผลิต ต้นทุนการผลิต รายได้ ของการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในตำบลเขื่อน	๑๕
ตารางที่ ๙ แสดงครัวเรือนและจำนวนประชากรของตำบลตำบลเขื่อน	๑๖
ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูล ผู้นำ ของหมู่บ้าน ตำบลเขื่อน	๑๖
ตารางที่ ๑๑ แสดงข้อมูลกลุ่มสถาบันเกษตรกรในตำบลเขื่อน	๒๑
ตารางที่ ๑๒ แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลเขื่อน	๒๑
ตารางที่ ๑๓ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว	๒๕
ตารางที่ ๑๔ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว	๒๕
ตารางที่ ๑๕ ปฏิทินการปลูกข้าว	๒๖
ตารางที่ ๑๖ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว	๒๘
ตารางที่ ๑๗ จุดรับซื้อข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง	๒๘
ตารางที่ ๑๘ การวิเคราะห์ TOWS Matrix สภาพแวดล้อมตำบลเขื่อน	๓๒

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ ๑ ที่ตั้งโกสุมพิสัย จังหวัดขอนแก่น	๑
ภาพที่ ๒ อาณาเขตติดต่อ	๒
ภาพที่ ๓ การแบ่งเขตการปกครองขอบเขตหมู่บ้าน	๓
ภาพที่ ๔ แผนที่ชุดดิน	๖
ภาพที่ ๕ แสดงพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย	๒๓
ภาพที่ ๖ ที่ตั้งจุดรับซื้อข้าว	๒๔

บทที่ ๑

ข้อมูลสภาพทั่วไป

๑.๑ ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

ตำบลเขื่อนเป็นตำบลหนึ่งใน ๑๗ ตำบลของอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อยู่ห่างจากอำเภอโกสุมพิสัยไปทางทิศเหนือ ๑๓ กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

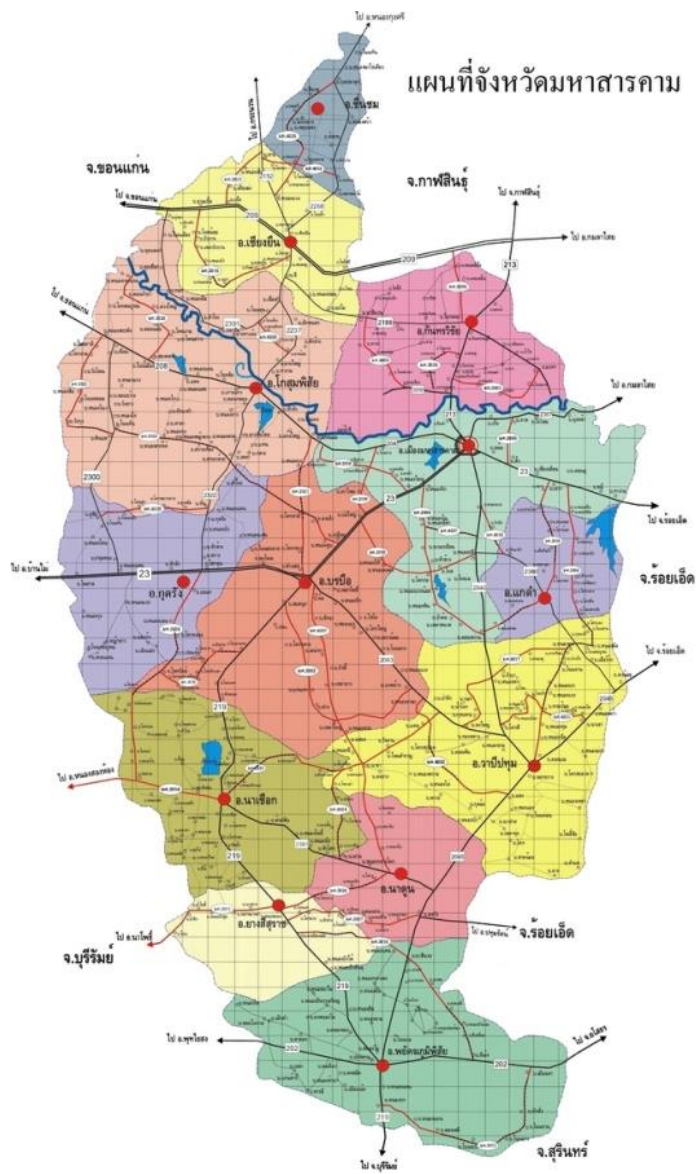
ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองซอน อำเภอเขียงยืน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหัวขวาง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลยางน้อย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลยางท่าแจ้ง

มีเนื้อที่ในตำบลประมาณ ๑๙,๑๒๗ ไร่



ภาพที่ ๑ ที่ตั้งอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ที่ตั้งและอาณาเขต

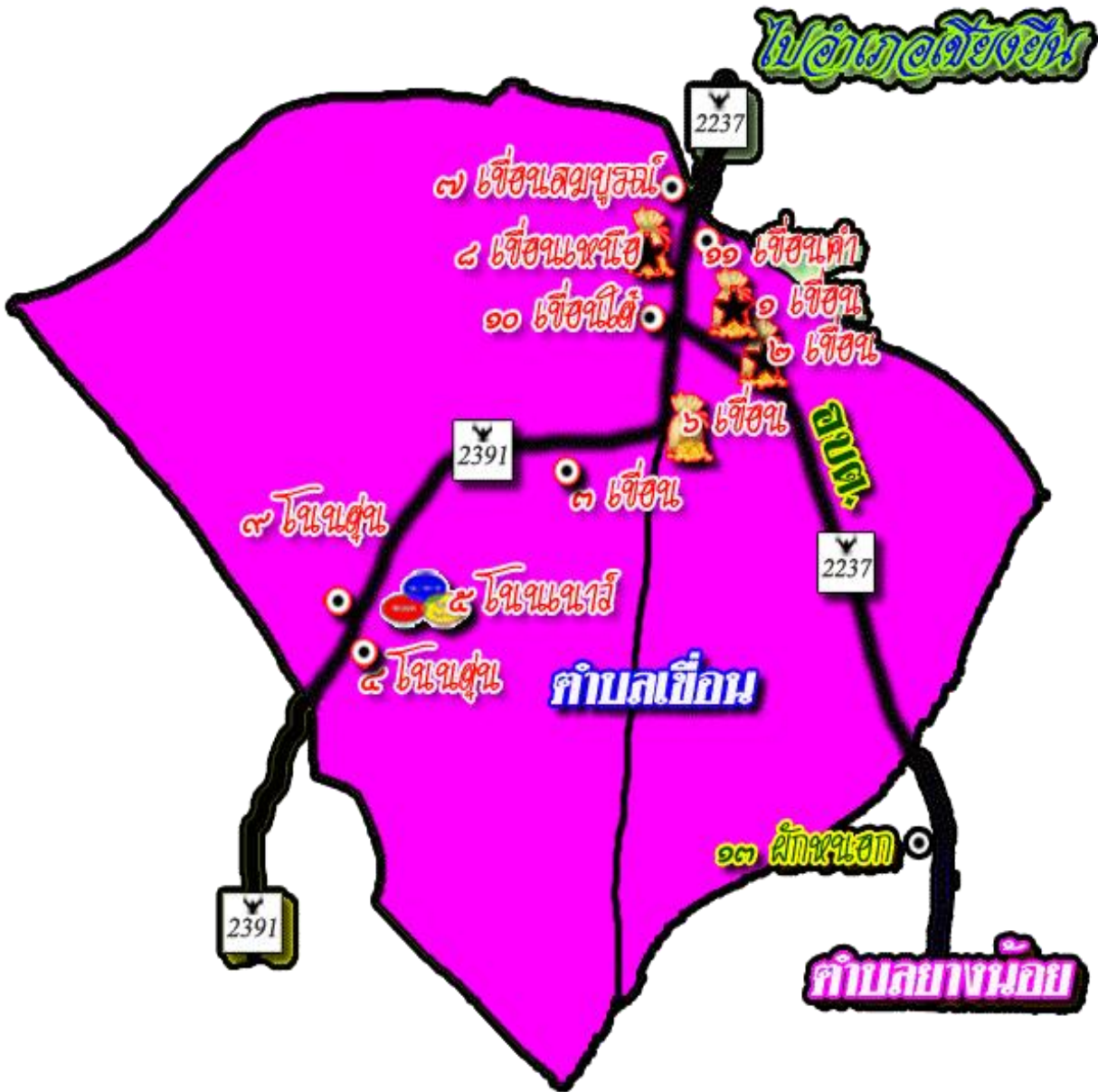
ตำบลเขื่อนเป็นตำบลหนึ่งใน ๑๗ ตำบลของอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อยู่ห่างจากอำเภอโกสุมพิสัยไปทางทิศเหนือ ๑๓ กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองซอน อำเภอเขียงยืน
 - ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหัวขวาง
 - ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลยางน้อย
 - ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลยางท่าแจ้ง
- มีเนื้อที่ในตำบลประมาณ ๑๙,๑๒๗ ไร่

ภาพที่๒ แผนที่ ๑ แสดงที่ตั้งอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม



ภาพที่ ๓ แผนที่ ๒ : แสดงที่ตั้งหมู่บ้าน



การแบ่งเขตการปกครอง

ตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แบ่งการปกครองออกเป็น ๑๑ หมู่บ้าน (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ แสดงการแบ่งเขตการปกครองของตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ชื่อผู้นำหมู่บ้าน	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
๑	บ้านเขื่อน	นายบุญช่วย สีสม		
๒	บ้านเขื่อน	นางพร้อม บุระคำ		
๓	บ้านเขื่อน	นายชาญไชย ไชยโชค		
๔	บ้านโนนตุ่น	นายพิรมย์ อุปรัตน์		
๕	บ้านโนนเนา	นายอนันต์ สิมลา		
๖	บ้านเขื่อน	นายสานิตย์ ดวงลิตี		
๗	บ้านเขื่อน	นายอภิชาติ จากผา		
๘	บ้านเขื่อน	นางเพียรทอง สนธิระ		
๙	บ้านโนนตุ่น	นายไสว ไพรพฤกษ์		
๑๐	บ้านเขื่อน	นางสุภาพร ศรีอุบล		
๑๑	บ้านเขื่อน	นายมนตรี พลบำรุง		กำนันตำบลเขื่อน

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (พฤษภาคม ๒๕๖๕)

๑.๒ ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของตำบลเขื่อน โดยทั่วไปเป็นที่สูง (ระดับความสูง ๑๕๐ เมตร) ทางด้านเหนือระหว่างหมู่ที่ ๑ และ ๘ เป็นที่ราบต่ำ ทางด้านตะวันตกของตำบลทำให้พื้นที่ด้านทิศเหนือเป็นที่ราบสลับที่ดอน ลักษณะเป็นคลื่นเล็กน้อย ด้านตะวันตกเป็นที่ราบลุ่ม

พื้นที่ป่า

พื้นที่ป่าของตำบลเขื่อน อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ ๔,๕,๙ และอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน ประมาณ ๔,๕๐๐ ไร่

๑.๒.๑ ลักษณะทิศทาง ความลาดชัน

พื้นที่ สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลหนองบัว เป็นที่ราบไม่มีภูเขา พื้นที่สูงทางด้าน ทิศเหนือ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางคือ ๑๓๐- ๒๓๐ เมตร จัดอยู่ในกลุ่มที่ราบสูงโคราช พื้นที่ค่อนข้างลาดเทจากแนวทิศเหนือไปทางทิศใต้ของตำบล ซึ่งติดกับแม่น้ำชี และแม่น้ำพอง (ระดับความสูง ๑๕๔ เมตร) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบโล่ง ใช้เป็นที่ตั้งชุมชนและพื้นที่ในการประกอบเกษตรกรรม

๑.๒.๒ ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน

ทรัพยากรดิน สามารถจำแนกกลุ่มดินของจังหวัดมหาสารคามได้เป็น ๓ กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

๑) กลุ่มดินไร่ สามารถแบ่งย่อยเป็น กลุ่มดินไร่ทั่วไป มีพื้นที่เพียงเล็กน้อย ครอบคลุม พื้นที่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดดินไร่กลุ่มนี้อยู่ในพื้นที่บางส่วนของอำเภอนาโพธิ์ และอำเภอแกลง กลุ่มดินไร่ทรายเป็นส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณทิศตะวันตกของจังหวัด บริเวณอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอบรบือ และอำเภอนาเชือก

๒) กลุ่มดินนา ส่วนใหญ่ครอบคลุมพื้นที่ทางทิศเหนือและทิศใต้ของจังหวัด สามารถแยกออกเป็นกลุ่มย่อยตามคุณสมบัติของดินได้เป็น กลุ่มดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเชียงยืน อำเภอวาปีปทุม อำเภอนาดูน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และบางส่วนของอำเภอเมือง กลุ่มดินนาดี อยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำชีทางทิศเหนือ ของจังหวัดซึ่งครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอโกสุมพิสัยและ อำเภอกันทรวิชัย และบางส่วนของทางตอนใต้ของจังหวัด

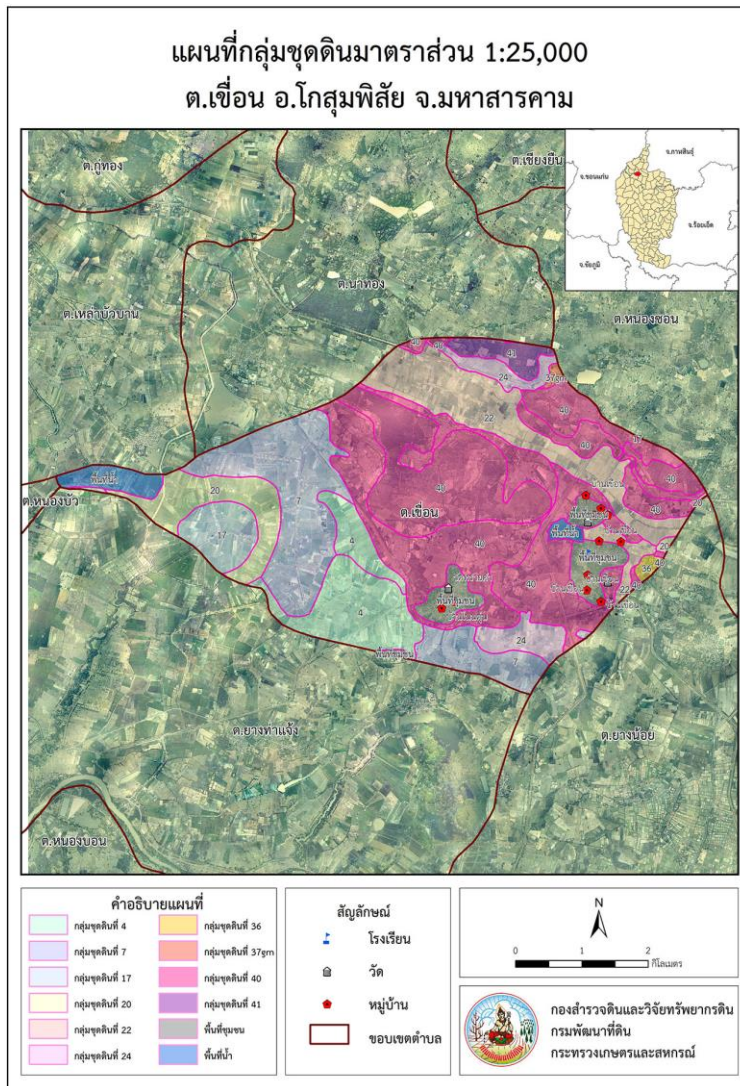
๓) กลุ่มดินคละ ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณตอนกลางของจังหวัด สามารถแบ่งย่อยได้ เป็น กลุ่มดินไร่ทั่วไป คละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอเมือง อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอ นาดูน และ อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และกลุ่มดินไร่ทรายคละกับดินไร่ทั่วไป อยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอแกดำ และอำเภอวาปีปทุม ทั้งนี้ พบว่าจังหวัดมหาสารคามมีดินที่เป็นปัญหา ประมาณ ๒,๔๔๒,๗๒๔ ไร่ ได้แก่ ดินเค็ม ดินทรายจัด และดินปนกรวด สำหรับพื้นที่ดินเค็มพบว่ามีการกระจายทั่วไปทางตอนกลางและตอนล่างของจังหวัด สามารถจำแนกตามระดับความเค็ม ดังนี้

๑) ดินเค็มน้อย (slightly salt affected areas) เป็นบริเวณที่พบคราบเกลือ มีปริมาณน้อยกว่า ๑% ของพื้นที่ มีอยู่ประมาณ ๑ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๒ ของพื้นที่นาในจังหวัดส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่อำเภอเชียงยืน อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอวาปีปทุม และอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย ทั้งนี้ พื้นที่ดินเค็มน้อยหากมีการใช้ประโยชน์ดินอย่างไม่เหมาะสม เกลือจากน้ำใต้ดินมีโอกาสที่จะแพร่กระจาย ทำให้ดินแปรสภาพไปเป็นดินเค็มปานกลาง หรือ เป็นดินเค็มมาก

๒) ดินเค็มปานกลาง (moderately salt affected areas) คือพื้นที่บริเวณที่พบ คราบเกลือระจัดกระจายตามผิวดินมีปริมาณ ๑ - ๑๐% ของพื้นที่มีปริมาณรองลงมาครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑.๗ แสนไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕ ของพื้นที่จังหวัดอยู่ในที่ราบในเขตอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย

๓) ดินเค็มมาก (highly salt affected areas) คือบริเวณที่พบคราบเกลือตามผิวดินระจัดกระจายอยู่ทั่วไปมีปริมาณมากกว่า ๑๐ % ของพื้นที่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑.๗ แสนไร่ คิดเป็น ร้อยละ ๕ ของพื้นที่จังหวัดอยู่ในบริเวณอำเภอวาปีปทุม พื้นที่ดินทรายจัดมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงต่ำมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำน้อย มีเนื้อที่ ๑,๑๗๗,๒๕๖ ไร่ หรือร้อยละ ๓๕.๖๐ ของพื้นที่จังหวัด พบมากด้านทิศตะวันตกของจังหวัด ในเขตอำเภอบรบือ อำเภอโกสุมพิสัย รองลงมาในเขตพื้นที่อำเภอนาเชือก และอำเภอนาดูน ดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อที่ ๑,๐๑๔,๒๐๕ ไร่ หรือ ร้อยละ ๓๐.๖๗ ของพื้นที่จังหวัด พบมากในเขตอำเภอวาปีปทุม รองลงมา อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอเชียงยืน และอำเภอเมือง ดินปนกรวดเป็นดินต้นปนลูกรังปนกรวด ที่มีการระบายน้ำได้ปานกลาง มีเนื้อที่ ๔,๖๓๐ ไร่ หรือ ร้อยละ ๐.๑๔ ของพื้นที่จังหวัด พบมาก ในเขตพื้นที่อำเภอนาดูน รองลงมาในเขตพื้นที่ อำเภอวาปีปทุม อำเภอกันทรวิชัย และ อำเภอบรบือ

แผนที่ชุดดินเขื่อน



ภาพที่ ๔ : แสดงแผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน)

กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตำบลเขื่อน

กลุ่มดินที่ ๔

ลักษณะดิน :เกิดจากตะกอนลำนํ้า พบบริเวณที่ราบตะกอนนํ้าพา พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มหรือราบเรียบ เป็นดินลึกมีการระบายนํ้าเลวหรือค่อนข้างเลว เนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด สีดำ หรือสีเทาเข้ม ดินล่างสีเทา นํ้าตาล นํ้าตาลอ่อน หรือเทาปนเขียวมะกอก มีจุดประสีนํ้าตาลปนเหลือง เหลือง หรือแดง อาจพบก้อนปูน หรือก้อนเคมีสะสมของเหล็กและแมงกานีสในดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง pH ประมาณ ๕.๕-๖.๕ แต่ถ้ามีก้อนปูนปะปน pH จะอยู่ในช่วง ๗.๐-๘.๐ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา , ปลูกผักบริเวณที่พบ หมู่ที่ ๙

กลุ่มดินที่ ๒

ลักษณะดิน :เกิดจากตะกอนลำน้ำ ในบริเวณพื้นที่ราบตะกอนน้ำพา พื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึกมีการระบายน้ำเร็วหรือค่อนข้างเร็ว ดินบนเป็นดินร่วนเหนียว หรือดินเหนียว สีเทาแก่ ดินล่างเป็นดินเหนียวสีน้ำตาลอ่อนหรือเทา มีจุดประสีน้ำตาล เหลือง หรือแดงตลอดชั้นดิน บางแห่งมีซิลิกาแลงอ่อน หรือ ก้อนเคมีสะสมของเหล็กและแมงกานีส ความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือค่อนข้างต่ำ pH ๔.๕-๕.๕ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา , ปลูกผักบริเวณที่พบ พบทุกหมู่บ้าน

กลุ่มดินที่ ๓๕

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ หรือวัตถุต้นกำเนิดที่ผุพังสลายตัวอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบที่ส่วนใหญ่มาจากหินตะกอน พบบริเวณที่ดอน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี-ดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียดที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาล เหลือง หรือแดง ดินล่างอาจพบจุดประสีต่างๆ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ pH ๔.๕-๕.๕ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปลูกไม้ผล บริเวณที่พบ พบมากบริเวณหมู่ ๘,๑๐ และ ๓ นอกจากนี้ยังพบอยู่เกือบทุกหมู่บ้าน

กลุ่มดินที่ ๔๐

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ หรือวัตถุต้นกำเนิดที่ผุพังสลายตัวอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ ลักษณะดินเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหยาบ สีดินเป็นสีน้ำตาล เหลืองหรือแดง อาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ pH ประมาณ ๔.๕-๕.๕

ปัญหา : เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย เสี่ยงต่อการขาดน้ำง่าย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในที่ลาดชันสูงจะมีปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดินปัจจุบันบริเวณดังกล่าวปลูก ใช้ทำนา , ปลูกผักบริเวณที่พบ พบมากบริเวณหมู่ ๗ และกระจุกอยู่ที่หมู่ ๓

๑.๓ สภาพภูมิอากาศ

๑.๓.๑ ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลเขื่อน เป็นลักษณะภูมิอากาศแบบภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง กลางวันและเวลากลางคืนค่อนข้างจะแตกต่างกัน ในฤดูร้อนอากาศจะร้อนถึงร้อนจัด ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ฤดูฝนปริมาณน้ำฝนที่ได้รับประมาณร้อยละ ๘๗ ช่วงของฤดูฝนจะเริ่มประมาณปลายเดือนพฤษภาคมและจะตกค่อนข้างชุกในช่วงเดือนสิงหาคม และกันยายน จนถึงเดือนตุลาคมส่วนในฤดูหนาวจะหนาวถึงหนาวจัดเพราะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดมาจากตอนกลางของประเทศจีนโดยตรง โดยอากาศจะหนาวอยู่ประมาณสามถึงสี่เดือน ประมาณช่วงปลายเดือนตุลาคมถึงมกราคม อุณหภูมิประมาณ ๒๕-๔๐ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ ๐.๗

๑.๓.๒ ฤดูกาล

สภาพอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย ๓ ฤดู โดย

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

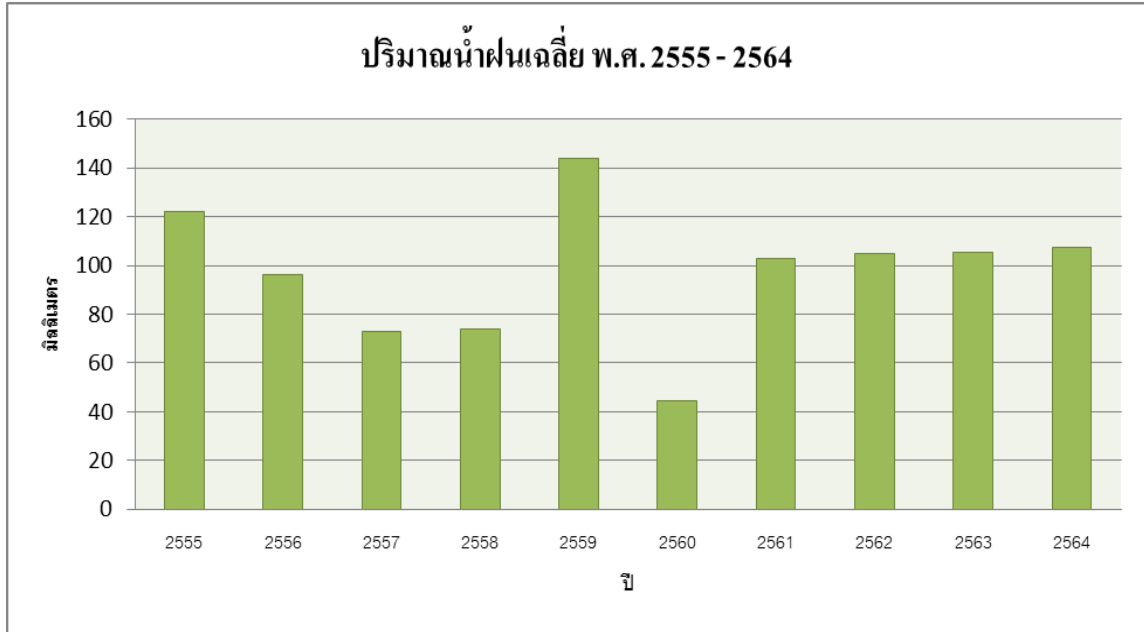
ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือได้พัดพาน้ำมวลอากาศเย็น และแห้งเข้า มาปกคลุมส่งผลให้ท้องฟ้าโปร่ง อากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง

๑.๓.๓ สถิติปริมาณน้ำฝน

ตารางที่ ๒ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔

เดือน	ปี										เฉลี่ย
	๒๕๕๕	๒๕๕๖	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	
มกราคม	๗๓.๙	๔.๑	๖๙.๑๗	๐.๐	๔๐.๘	๒	๑.๙	๐	๒.๙	๐	๑๙.๔๘
กุมภาพันธ์	๐.๑	๐.๐	๖๘.๙๑	๓๐.๗	๐	๐	๗.๓	๒๖.๙	๐	๑๓.๑	๑๔.๗๐
มีนาคม	๒.๑	๒๕.๑	๖๖.๖๗	๑๖.๑	๑.๔	๓๘	๕๙.๙	๖.๙	๑๑๕.๓	๖๕.๙	๔๑.๖๓
เมษายน	๑๗๒.๒	๒๖.๓	๗๐.๓๙	๒๒.๔	๑๔๑.๑	๑๓	๑๘๘.๘	๒๘.๑	๑๖๐.๔	๑๐๔.๙	๙๒.๗๖
พฤษภาคม	๔๑๔.๙	๒๐๓.๔	๖๙.๗๗	๒๔.๘	๑๖๙.๖	๔๑	๒๑๗.๗	๒๓๒.๘	๙๗.๐	๑๓๐.๗	๑๖๐.๑๖
มิถุนายน	๕๙.๙	๖๘	๗๓.๕๕	๑๗๔.๔	๒๓๓.๘	๕๘	๑๔๙.๓	๕๒.๒	๑๑๔.๖	๑๖๘.๖	๑๑๕.๒๔
กรกฎาคม	๑๐๓.๕	๑๙๑	๗๙.๐๘	๒๐๘.๐	๒๕๘.๐	๑๕๐	๒๔๕.๓	๑๒๙.๑	๑๘๗.๘	๑๔๘.๔	๑๗๐.๐๒
สิงหาคม	๓๖๒.๓	๒๑๗.๙	๗๙.๑๙	๑๗๖.๘	๓๕๕.๙	๘๖	๑๕๓.๙	๕๗๗.๒	๒๔๗.๗	๑๓๒.๔	๒๓๘.๙๓
กันยายน	๑๙๐.๑	๓๔๗.๕	๘๑.๓๖	๑๕๐.๙	๓๗๖.๗	๕๑	๑๕๘.๔	๑๙๒.๑	๒๐๔.๔	๔๐๑	๒๑๕.๓๕
ตุลาคม	๗๘.๘	๕๑.๑	๗๕.๒๔	๘๓.๗	๑๑๘.๖	๙๓	๒๓.๖	๑๑.๘	๑๒๘.๖	๑๒๓.๙	๖๗.๘๓
พฤศจิกายน	๙.๑	๔.๖	๗๔.๖๔	๑.๓	๓๓.๙	๐	๒๗.๔	๑.๕	๖.๕	๐	๑๕.๙๐
ธันวาคม	๐.๐	๑๗.๗	๖๘.๒๒	๐.๐	๐	๓	๐	๐	๐	๐	๘.๖๐
เฉลี่ย	๑๒๒.๒๔	๙๖.๓๙	๗๓.๐๑	๗๔.๐๙	๑๔๔.๑๕	๔๔.๕๘	๑๐๒.๗๙	๑๐๔.๘๘	๑๐๕.๔๓	๑๐๗.๔๑	๙๖.๗๒

กราฟที่ ๑ : แสดงการเปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเป็นรายปี ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔



ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

๑.๓.๓ อุณหภูมิ

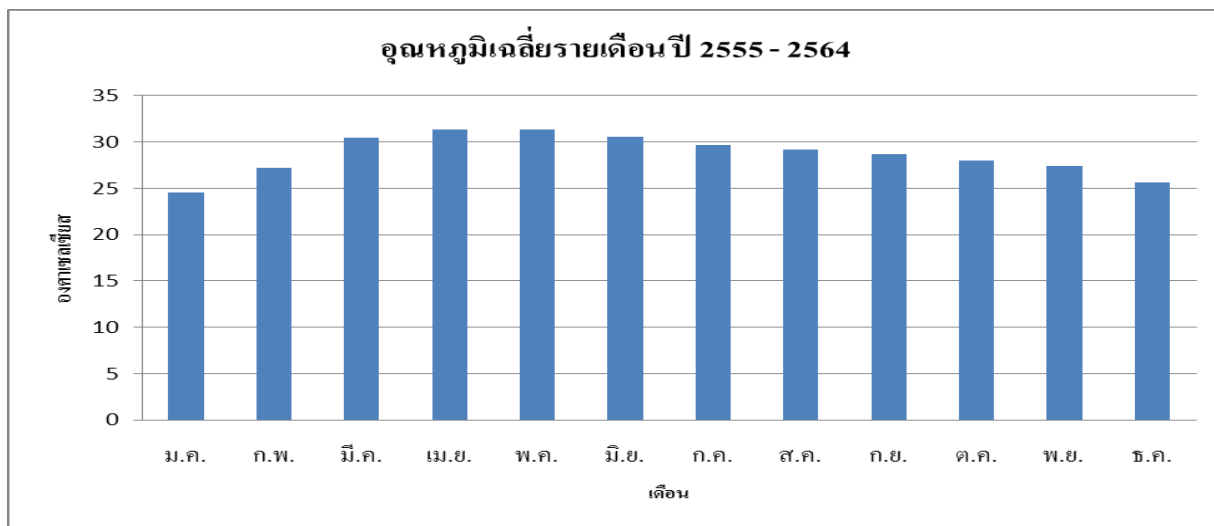
ลักษณะภูมิอากาศของตำบลเขื่อน

สภาพอากาศเหมือนกับพื้นที่ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยทั่วไป คือ ๓ ฤดู ประกอบด้วย ฤดูร้อนจากห้วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนจากห้วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน ฤดูหนาวจากห้วงเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ของทุกๆปี อุณหภูมิ อุณหภูมิต่ำสุดอยู่ที่ ๑๙.๑ องศาเซลเซียส อยู่ในช่วงเดือนมกราคม อุณหภูมิสูงสุดอยู่ที่ ๓๘.๙ องศาเซลเซียส อยู่ในช่วงเดือนเมษายน และ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่า ๓๑.๒๖ องศาเซลเซียส

ตารางที่ ๓ : ข้อมูลสถิติอุณหภูมิรายเดือน ปี ๒๕๕๕-๒๕๖๔ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (หน่วย : ไร่ยลละ)

เดือน	ปี										เฉลี่ย
	๒๕๕๕	๒๕๕๖	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	
มกราคม	๒๔.๗๕	๒๔.๐๙	๒๑.๕๑	๒๒.๗๖	๒๕.๐๒	๒๔.๒๕	๑๙.๑	๓๒.๒	๓๓.๔	๒๒.๔๑	๒๔.๕๐
กุมภาพันธ์	๒๖.๔๔	๒๗.๗๐	๒๖.๑๘	๒๖.๐๐	๒๓.๙๖	๒๖.๕	๑๘.๘	๓๖.๔	๓๔.๐	๒๕.๗๘	๒๗.๑๘
มีนาคม	๒๘.๒๖	๒๙.๙๘	๒๙.๙๔	๒๙.๗๙	๒๙.๙๗	๒๙	๒๒.๓	๓๘.๒	๓๗.๒	๒๙.๕๑	๓๐.๔๒
เมษายน	๒๙.๑๖	๓๐.๙๓	๓๐.๑๙	๓๐.๖๕	๓๓.๐๑	๓๐	๒๓.๗	๓๘.๙	๓๖.๑	๓๐.๓๑	๓๑.๓๐
พฤษภาคม	๒๙.๑๑	๒๙.๙๕	๓๐.๔๙	๓๑.๔๑	๓๑.๑๘	๓๐.๕	๒๔.๖	๓๖.๖	๓๗.๙	๓๑.๒๙	๓๑.๓๐
มิถุนายน	๒๙.๑๓	๒๙.๓๗	๒๙.๙๖	๓๐.๒๗	๒๙.๘๘	๒๙	๒๕.๒	๓๖.๔	๓๕.๔	๓๐.๖๐	๓๐.๕๓
กรกฎาคม	๒๘.๕๓	๒๘.๕๔	๒๘.๖๕	๒๘.๗๗	๒๘.๖๘	๒๘.๕	๒๕	๓๕.๑	๓๕.๕	๒๙.๗๒	๒๙.๗๐
สิงหาคม	๒๗.๙๒	๒๗.๙๕	๒๘.๔๔	๒๘.๕๕	๒๘.๘๓	๒๘.๕	๒๔.๙	๓๓.๕	๓๓.๔	๓๐.๐๒	๒๙.๒๐
กันยายน	๒๘.๑๒	๒๗.๕๐	๒๘.๑๘	๒๘.๓๐	๒๗.๙๙	๒๗.๕	๒๔.๕	๓๓.๔	๓๓.๕	๒๘.๒๐	๒๘.๗๒
ตุลาคม	๒๗.๙๓	๒๗.๐๐	๒๗.๗๔	๒๗.๒๕	๒๘.๒๗	๒๖.๕	๒๓.๖	๓๔.๑	๓๐.๑	๒๗.๘๙	๒๘.๐๔
พฤศจิกายน	๒๘.๐๖	๒๖.๖๗	๒๗.๐๙	๒๗.๙๐	๒๖.๙๒	๒๔	๒๑.๗	๓๓.๐	๓๑.๙	๒๖.๗๐	๒๗.๔๐
ธันวาคม	๒๖.๔๔	๒๖.๔๔	๒๓.๘๒	๒๕.๙๕	๒๔.๘๑	๒๒.๕	๒๐.๒	๓๑.๓	๓๐.๕	๒๔.๑๑	๒๕.๖๐
เฉลี่ย	๒๖.๖๖	๒๗.๘๒	๒๘.๐๑	๒๗.๖๘	๒๘.๑๒	๒๘.๒๑	๒๒.๘	๓๔.๙๒	๓๔.๐๗	๓๓.๖๕	๓๑.๒๖

กราฟที่ ๒ : แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔



ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

๑.๔ เส้นทางคมนาคม

๑.๔.๑ ถนนหลวงสายหลัก/สายรอง

การคมนาคมติดต่อของตำบลหนองบัว แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

๑) การคมนาคมติดกับอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

การคมนาคมติดต่อระหว่างตำบลหนองบัวกับอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางรถยนต์ได้ ๒ เส้นทางได้แก่

๑.๑ ใช้เส้นทางหลวงชนบท หมายเลข จากอำเภอโกสุมพิสัย ผ่านตำบลหัวขวาง ยางน้อย และ ออกสู่) – มหาสารคาม เดินทางถึงจังหวัดมหาสารคาม ระยะทางที่ใช้ติดต่อกับอำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ประมาณ ๒๕ กิโลเมตร

๑.๒ ใช้เส้นทางรถยนต์หมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน โดยตัดผ่านตำบลตำบลเขื่อน ตัดเข้าทางหลวงหมายเลข ๒๒๓๗ สายโกสุมพิสัย – เชียงยืน ถึง อำเภอโกสุมพิสัย ระยะทางประมาณ ๒๕ กิโลเมตร ระยะทางถึงจังหวัดมหาสารคาม ประมาณ ๕๘ กิโลเมตร

๒) การคมนาคมติดกับอำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

การคมนาคมติดต่อระหว่างตำบลหนองบัวกับอำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ใช้เส้นทางรถยนต์หมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน โดยตัดผ่านตำบลหนองบัว หมู่ที่ ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ และ ๑๐ ผ่านตำบลยางท่าแจ้ง ตำบลเขื่อน ตัดเข้าทางหลวงหมายเลข ๒๒๓๗ สายโกสุมพิสัย – เชียงยืน ถึง อำเภอเชียงยืน ระยะทางประมาณ ๒๕ กิโลเมตร

การบริการรถโดยสารประจำทาง (สายขอนแก่น – สุรินทร์) เป็นรถโดยสารที่วิ่งรับผู้โดยสารระหว่างจังหวัด คือ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผ่านอำเภอเชียงยืน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดบุรีรัมย์ ถึงจังหวัดสุรินทร์ อำเภอโกสุมพิสัยจึงได้รับการบริการรถโดยสารประจำทาง คือ ตำบลการคมนาคมติดต่อภายในตำบลและตำบลใกล้เคียง ใช้เส้นทางคมนาคม ดังนี้ บ้านท่าสองคอน ตำบลแพ่ง เส้นทางหลวงหมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน โดยตัดผ่านตำบลหนองบัว หมู่ที่ ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ และ ๑๐ สู่อำเภอเชียงท่าแจ้ง และตำบลเขื่อน

๓) การบริการรถโดยสารและพาหนะอื่น ๆ

- ตำบลเขื่อนมีรถโดยสารประจำทางผ่าน
- พาหนะอื่น ๆ ที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน รถอีแต่น รถบรรทุกเล็ก และรถบรรทุกสิบล้อ เป็นต้น

๑.๕ แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

๑. แหล่งน้ำธรรมชาติ จะพบว่าตำบลเขื่อนมีแหล่งน้ำธรรมชาติคือ

- | | |
|----------------|-----------|
| ๑.๑ หนองเขื่อน | หมู่ที่ ๑ |
| ๑.๒ หนองไข่น้ำ | หมู่ที่ ๓ |
| ๑.๓ หนองปลาหม | หมู่ที่ ๕ |

๒. แหล่งน้ำสร้างขึ้น จะพบว่ามีน้ำจากคลองชลประทานไหลผ่านหมู่บ้านในตำบลเขื่อนคือ

๒.๑ คลอง ๑๒ ขวา (๑๒ R) ไหลจากทิศเหนือของตำบลจากตำบลหนองซอนผ่านบ้านเขื่อนหมู่ที่ ๑,๒,๓,๖,๗,๘ และไหลผ่านไปตำบลยางน้อยและตำบลหัวขวาง

๒.๒ คลอง ๑๑ ขวา (๑๑ R) ไหลจากบ้านแบก ตำบลนาทอง อำเภอเชียงยืน ผ่านหมู่ที่ ๔,๕,๙ ไหลไปยังบ้านสว่าง ตำบลยางท่าแจ้ง

๒.๓ คลอง ๑ ขวา (๑R-๑๑R) ไหลจากทางทิศตะวันออกของหมู่ที่ ๔,๕ ผ่านพื้นที่ของหมู่บ้าน

๒.๔ คลอง ๑ ขวา ๑ ขวา ๑๑ ขวา (๑R-๑R-๑๑R) ไหลผ่านพื้นที่ของหมู่ที่ ๔,๕ ไหลไปสู่นายงทำแจ้ง ตำบลยางทำแจ้ง

๒.๕ คลอง ๑ ซ้าย - ๑๑ ขวา (๑๖ - ๑๑R) แยกจากคลอง ๑๑ ขวาผ่านพื้นที่หมู่ที่ ๔,๕ ไหลไปสู่นายงเมือง ตำบลยางทำแจ้ง

๒.๖ คลอง ๒ ขวา - ๑๑ ขวา (๒ R - ๑๑ R) แยกออกจากคลอง ๑๑ ขวา ผ่านพื้นที่บ้านยางทำแจ้ง ตำบลยางทำแจ้งและไหลเข้าสู่พื้นที่ของหมู่ที่ ๔,๕ ตำบลเขื่อน

นอกจากนี้ยังมีสระ กสช. อีก คือ สระ กสช. บ้านเขื่อนหมู่ที่ ๖ และสระ กสช. บ้านโนนเนาหมู่ที่ ๕ สระ กสช. บ้านเขื่อนหมู่ที่ ๘ จำนวน ๒ แห่ง ซึ่งแหล่งน้ำปะปาหมู่บ้าน เช่น หนองเขื่อนสามารถใช้ได้ทั้ง ๔ หมู่บ้าน คือ ๑,๒,๖,๘

๓. แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดินของตำบลเขื่อนสามารถเจาะได้ทุกหมู่บ้าน แต่บางหมู่บ้านจะพบกับน้ำเค็ม ระดับน้ำจะอยู่ตั้งแต่ ๑๒-๓๓ เมตร มีบางหมู่บ้านที่สามารถสูบน้ำประปาได้คือ หมู่ที่ ๔ ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งหมู่ที่ ๔,๕,๙ ซึ่งน้ำสามารถดื่มได้

๑.๖ การปลูกพืช

- พืชที่ปลูกในเขตตำบลเขื่อน คือ

ข้าว มีข้าวนาปี และข้าวนาปรัง เพราะสภาพพื้นที่ของตำบลอยู่ในเขตชลประทานสามารถทำนาได้ตลอดปี และพื้นที่อยู่ในเขตที่ราบลุ่ม

ข้าวนาปี พันธุ์ที่ใช้ปลูก

- ข้าวเหนียว กข ๖ , อีเตี้ย

- ข้าวเจ้า ข้าวดอกมะลิ ๑๐๕

ข้าวนาปรัง ที่ปลูกมากที่สุดคือ

- ข้าวเหนียว กข ๑๐

- ข้าวเจ้า ชัยนาท ๑ พิษณุโลก ๑ พิษณุโลก ๒

การใช้ที่ดินทำการเกษตร

พื้นที่ตำบลเขื่อนมอสีพในการทำนาเป็นหลัก มีทั้งการทำนาปีและนาปรังดังตารางที่การใช้ที่ดินและตารางที่ ๔ ตารางที่ ๔ : แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินทำการเกษตร

ที่	บ้าน	ที่อาศัย	ที่ทำ	ทำนา	การเกษตร อื่น ๆ	ข้าวนาปี (ไร่)		นาปรัง (ไร่)	
		(ไร่)	(ไร่)	(ไร่)		(ไร่)	เหนียว	เจ้า	เหนียว
๑	เขื่อน	๘๐	๘๔๔	๘๒๘	๑๖	๗๕๙	๖๙	-	๘๒๘
๒	เขื่อน	๒๕๐	๘๙๘	๘๗๘	๒๐	๗๙๘	๘๐	-	๘๗๘
๓	เขื่อน	๓๐๐	๖๑๔	๔๒๐	๑๓	๕๕๑	๕๐	-	๕๕๑
๔	โนนตุน	๓๕๐	๑,๕๘๙	๑,๕๕๙	๓๐	๗๔๙	๘๑๐	-	๑,๕๕๙
๕	โนนเนา	๒๘๐	๑,๖๑๔	๑,๕๗๘	๓๖	๕๗๘	๑,๐๐๐	-	๑,๕๗๘
๖	เขื่อน	๑๕๐	๑,๐๖๘	๘๔๐	๒๒	๘๔๖	๒๐๐	-	๑,๐๔๖
๗	เขื่อน สมบูรณ์	๑๘๐	๗๐๘	๔๕๗	๒๑	๖๑๗	๗๐	-	๖๘๗
๘	เขื่อนเหนือ	๒๘๐	๘๒๗	๘๑๖	๑๑	๗๘๙	๒๗	-	๘๑๖
๙	โนนตุน	๒๔๐	๑,๓๘๙	๑,๓๗๘	๑๑	๖๗๘	๗๐๐	-	๑,๓๗๘
๑๐	เขื่อนใต้	๘๐	๓๕๔	๓๔๙	๕	๓๑๕	๓๔	-	๓๔๙
๑๑	เขื่อน	๙๐	๔๗๐	๔๖๑	๙	๓๗๑	๙๐	-	๔๖๑
	รวม	๒,๒๘๐	๑๐,๓๗๕	๙๕๖๔	๑๙๔	๗,๐๕๑	๓,๑๓๐	๐	๑๐,๑๘๑

๑.๗ สภาพเศรษฐกิจและสังคม

๑.๗.๑ โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

ประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน พืชที่เกษตรกรปลูกเป็นหลักได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และพืชผักต่างๆ ตำบลเขื่อน มีเนื้อที่ทั้งหมด ๑๗๓๔๙ ไร่ พื้นที่สาธารณะ และที่อยู่อาศัย ประมาณ ๒,๒๘๐ ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ ๑๐,๓๗๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๓๕ ของพื้นที่ทั้งหมด แยกเป็นพื้นที่ทำนา ๙,๕๖๔ ไร่ พื้นที่ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก, ที่เลี้ยงปลา และทุ่ง ไร่ ที่เหลือประมาณ ๔,๕๐๐ ไร่ เป็นพื้นที่ป่า

แรงงานภาคเกษตรส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย ๓ คนต่อครัวเรือน การจ้างแรงงานมีมากช่วงปักดำ และเกี่ยวข้าว ซึ่งในปัจจุบันค่าแรงมีราคาสูงขึ้นมาก โดยเฉพาะช่วงที่มีการลงทำนาพร้อมๆกัน ค่าแรงสูงถึงวันละ ๓๐๐ บาท อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แรงงานสูงขึ้น เป็นเพราะว่ามีแรงงานวัยหนุ่มสาวไปทำงานภาคอุตสาหกรรมต่างถิ่นมากขึ้น ทำให้แรงงานภาคการเกษตรลดน้อยลง

๑.๗.๒ ผลผลิตภัณ์มวลรวมของจังหวัด

ประมาณการมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดปี ๒๕๖๔ มูลค่า ๖๒,๗๕๕ ล้านบาท มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๓ จำนวน ๒,๒๓๘ ล้านบาท มีรายได้เฉลี่ยต่อคน/ปี จำนวน ๘๐,๔๒๒ บาท คิดเป็นลำดับที่ ๕๘ ของประเทศ และเป็นลำดับที่ ๘ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสาขาที่มีมูลค่าสูงสุด และมีความสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับจังหวัดแยกเป็น

- ภาคเกษตร จำนวน ๑๒,๒๒๗ ล้านบาท ซึ่งจังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่ ๕,๒๙๑.๖๘๓ ตารางกิโลเมตร หรือ ๓,๓๐๗,๓๐๑.๘๗ ไร่ และข้อมูลสำรวจ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จังหวัดมีพื้นที่ทำการเกษตร จำนวน ๒,๘๑๘,๕๗๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๒๒ ของพื้นที่จังหวัด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม อาชีพสำคัญได้แก่ การทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ การเกษตรจึงเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญของจังหวัด มหาสารคาม

- ภาคนอกเกษตร จำนวน ๔๒,๐๓๗ ล้านบาท และมีสาขาที่มีมูลค่าสูงสุด ๓ อันดับแรก คือ อันดับ ๑ สาขาการศึกษา จำนวน ๑๑,๒๑๐ ล้านบาท โดยจังหวัดมหาสารคาม มีนิสิต นักศึกษาในมหาวิทยาลัย มากกว่า ๖๐,๐๐๐ คน ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัด อันดับ ๒ สาขาการผลิต จำนวน ๘,๑๗๘ ล้านบาท และอันดับ ๓ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และรถจักรยานยนต์ จำนวน ๗,๐๑๒ ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ ๕ ผลผลิตภัณฑั่มวลรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๖๔) จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๔

ที่	สาขาการผลิต	ปี (หน่วย: ล้านบาท)		
		๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔
๑	ภาคเกษตร	๑๒,๖๔๐	๑๓,๐๓๖	๑๓,๓๘๗
๒	ภาคนอกเกษตร	๔๖,๔๗๙	๔๗,๔๘๑	๔๙,๓๖๘

ตารางที่ ๖ ผลผลิตภัณฑั่มวลรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๖๔) จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๖๔

ที่	สาขาการผลิต	ล้านบาท
๑	ภาคเกษตร	๑๒,๒๒๗
๒	ภาคนอกเกษตร	๔๒,๐๓๗
	- เหมืองแร่และเหมืองหิน	๕๕
	- การผลิตอุตสาหกรรม	๖,๒๒๖
	- การไฟฟ้า แก๊ส และการประปา	๗๕๐
	- การก่อสร้าง	
	- การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	๕,๗๔๘
	- ที่พักและบริการด้านอาหาร	๓๐๔
	- การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม	๑,๒๗๑
	- กิจกรรมทางการเงิน	๕,๓๐๕
	- บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ	๒,๗๓๘
	- การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกัน สังคมภาคบังคับ	๒,๓๖๖
	- การศึกษา	๑๐,๖๗๙
	- การบริการด้านสุขภาพและสังคม	๒,๐๓๑
	- ศิลปะความบันเทิง	๑๑๐
	- กิจกรรมอสังหาริมทรัพย์	๒,๗๓๘
	- กิจกรรมการบริการ	๔๖
- การก่อสร้าง	๒,๙๑๕	

ที่	สาขาการผลิต	ล้านบาท
	- ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร	๓๒๔
	- การจัดการน้ำ	๒๑๓
	- กิจกรรมทางวิชาชีพ	๒๓
	- กิจกรรมด้านการบริการอื่นๆ	๙๓๕
รวม		

๑.๗.๓ รายได้ของประชากรรวม รายได้ต่อหัว

จากการสำรวจข้อมูล จปฐ. ปี ๒๕๖๔ พบว่า ประชากรมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี จำนวน ๗๕,๘๕๘.๒๒ บาท และมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี จำนวน ๒๒๗,๘๐๑.๙๔ บาท โดยรายได้หลักมาจากการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

ตารางที่ ๗ แสดงรายได้ และรายจ่าย ของประชากรในพื้นที่ตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	รายได้ / ปี		รายจ่าย / ปี	
		เฉลี่ยคน	เฉลี่ยครัวเรือน	เฉลี่ยคน	เฉลี่ยครัวเรือน
๑	เขื่อน	๘๖,๑๐๒.๓๗	๒๔๒,๒๓๔.๖๗	๓๖,๘๐๘.๕๓	๑๐๓,๕๕๔.๖๗
๒	เขื่อน	๑๐๙,๕๕๒.๑๘	๒๙๐,๔๑๙.๒๙	๔๖,๗๖๘.๔๖	๑๒๓,๙๓๖.๔๓
๓	เขื่อน	๗๐,๙๖๙.๐๗	๒๑๕,๑๒๕.๐๐	๔๕,๒๐๖.๒๑	๑๓๗,๐๓๑.๓๒
๔	โนนตุน	๙๒,๓๖๐.๐๐	๒๗๕,๘๔๐.๒๗	๔๘,๙๙๓.๗๑	๑๔๖,๓๒๓.๕๐
๕	โนนเนา	๗๕,๔๕๒.๔๑	๒๐๕,๙๒๒.๒๐	๓๓,๕๔๐.๐๘	๙๑,๕๓๖.๔๖
๖	เขื่อน	๖๔,๗๖๓.๓๘	๒๒๓,๙๗๓.๓๗	๔๗,๘๐๕.๘๓	๑๖๕,๓๖๓.๑๐
๗	เขื่อน	๘๐,๕๕๐.๘๑	๒๔๘,๙๐๒.๐๐	๕๘,๓๖๗.๓๑	๑๘๐,๓๕๕.๐๐
๘	เขื่อน	๖๐,๙๐๓.๐๙	๑๗๖,๒๗๒.๓๖	๓๓,๒๐๒.๒๕	๙๖,๐๙๗.๕๖
๙	โนนตุน	๗๑,๔๔๘.๖๑	๒๒๙,๔๔๘.๗๘	๓๘,๖๑๔.๑๒	๑๒๔,๐๐๔.๖๙
๑๐	เขื่อน	๖๐,๙๒๔.๘๖	๑๙๐,๑๒๗.๕๙	๔๖,๕๔๙.๑๗	๑๔๕,๒๖๕.๕๒
๑๑	เขื่อน	๕๕,๑๐๙.๖๘	๑๗๓,๐๐๒.๕๓	๓๓,๐๕๑.๒๑	๑๐๓,๗๕๕.๗๐
รวม		๘๒๘,๑๗๖.๔๖	๒,๔๗๑,๒๖๘.๐๖	๔๖๘,๙๑๖.๘๘	๑,๔๑๗,๒๒๓.๙๕

ที่มา : ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน กรมการพัฒนาชุมชน <http://ebmn.cdd.go.th>

ตารางที่ ๘ ผลผลิต ต้นทุนการผลิต รายได้ ของการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี ๒๕๖๓/๖๔

ชนิดพืช	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	ต้นทุนการผลิตต่อไร่ (บาท)	รายได้ต่อไร่ (บาท)
ข้าวนาปี	๔๐๐ ก.ก.	๒,๒๕๐	๔,๐๐๐
ข้าวนาปรัง	๑,๒๕๐ ตัน	๘,๐๐๐	๑๐,๐๐๐

๑.๖.๔ จำนวนครัวเรือน แยกชายหญิง ช่วงอายุ ในเมือง/ชนบท

ตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แบ่งการปกครองออกเป็น ๑๑ หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน จากข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน ที่ว่าการอำเภอโกสุมพิสัย กรมการปกครอง ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ พบว่ามีประชากร รวมทั้งสิ้น ๕,๔๖๖ คน เป็นชาย ๒,๖๙๓ คน หญิง ๒,๗๗๓ คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ๑,๗๓๔ ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร ๑,๑๐๓ ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย ๓.๑๕ คนต่อครัวเรือน มีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย ๒๑๑.๓๖ คนต่อตารางกิโลเมตร

ตารางที่ ๙ แสดงครัวเรือนและจำนวนประชากรของตำบลตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

หมู่ที่	บ้าน	ประชากร		รวม	จำนวนครัวเรือน		หมายเหตุ
		ชาย	หญิง		ครัวเรือนทั้งหมด	ครัวเรือนเกษตรกร	
๑	เขื่อน	๑๔๖	๑๔๙	๒๙๕	๙๑	๕๙	
๒	เขื่อน	๒๔๗	๒๘๙	๕๓๖	๒๑๑	๘๖	
๓	เขื่อน	๒๔๙	๒๖๔	๕๑๓	๑๔๙	๗๔	
๔	โนนตุ่น	๓๑๑	๒๙๖	๖๐๗	๑๗๓	๑๓๔	
๕	โนนเนา	๔๐๐	๔๐๔	๘๐๔	๒๕๐	๑๖๙	
๖	เขื่อน	๓๔๙	๓๒๑	๖๗๐	๒๔๑	๑๑๗	
๗	เขื่อนสมบูรณ์	๑๙๒	๒๓๗	๔๒๙	๑๔๘	๖๕	
๘	เขื่อนเหนือ	๒๗๔	๓๐๒	๕๗๖	๑๕๙	๙๔	
๙	โนนตุ่น	๒๓๒	๒๒๕	๔๕๗	๑๔๕	๑๑๗	
๑๐	เขื่อนใต้	๑๓๙	๑๒๘	๒๖๗	๗๘	๔๕	
๑๑	เขื่อน	๑๕๔	๑๕๘	๓๑๒	๘๙	๖๑	
	รวม	๒,๖๙๓	๒,๗๗๓	๕,๔๖๖	๑,๗๓๔	๑,๐๒๑	

ตารางที่ ๑๐ : แสดงข้อมูล ผู้นำ ของหมู่บ้าน ตำบลเขื่อน

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ชื่อกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	อาสาสมัครเกษตรกรระดับหมู่บ้าน
๑	บ้านเขื่อน	นายบุญช่วย สีสม	นายบุญช่วย สีสม
๒	บ้านเขื่อน	นางพร้อม บุระคำ	นางพร้อม บุระคำ
๓	บ้านเขื่อน	นายชาญไชย ไชยโชค	นายชาญไชย ไชยโชค
๔	บ้านโนนตุ่น	นายพิรมย์ อูปรัตน์	นายพิรมย์ อูปรัตน์
๕	บ้านโนนเนา	นายอนัน สิมลา	นายอนัน สิมลา
๖	บ้านเขื่อน	นายสานิตย์ ดวงลิตี	นายสานิตย์ ดวงลิตี
๗	บ้านเขื่อน	นายอภิชาติ จากผา	นายอภิชาติ จากผา
๘	บ้านเขื่อน	นางเพียรทอง สนธิระ	นางเพียรทอง สนธิระ
๙	บ้านโนนตุ่น	นายไสว ไพรพฤกษ์	นายไสว ไพรพฤกษ์

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ชื่อกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	อาสาสมัครเกษตรกร ระดับหมู่บ้าน
๑๐	บ้านเขื่อน	นางสุภาพร ศรีอุบล	นางสุภาพร ศรีอุบล
๑๑	บ้านเขื่อน	นายมนตรี พลบำรุง	นายมนตรี พลบำรุง

๑.๗.๕ การศึกษา

ในตำบลเขื่อน มีการศึกษาในระบบโรงเรียน ดังนี้

- ๑) โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา ๒ แห่ง ได้แก่
 - โรงเรียนบ้านเขื่อน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑
 - โรงเรียนบ้านโนนตุ่นโนนเนา ตั้งอยู่หมู่ที่ ๙
- ๓) ศูนย์เด็กเล็ก ๒ แห่ง ได้แก่
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโนนตุ่นโนนเนา ตั้งอยู่หมู่ที่ ๙
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒

๑.๗.๖ สาธารณสุข

ตำบลเขื่อน มีสถานที่รักษาพยาบาลคือ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ๑ แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขื่อน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒

๑.๖.๗ ประเพณีและวัฒนธรรม

ประชากรตำบลหัวขวาง นับถือศาสนาพุทธ มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั่งามปฏิบัติสืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ชาวอีสานเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ ซึ่งงานบุญที่ถือปฏิบัติกันอยู่ เช่น บุญข้าวจี่ บุญพระเวส บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ บุญเบิกบ้าน การทอดเทียนพรรษา บุญข้าวกระยาสาทร บุญกฐิน บุญผ้าป่า เป็นต้น บุญประเพณีที่ชาวบ้านเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ โดย ฮีต ๑๒ คือ ประเพณีที่ประชาชนในภาคอีสานปฏิบัติกันมาในโอกาสต่าง ๆ ทั้งสิบสองเดือนของแต่ละปี

- **เดือนอ้าย บุญเข้ากรรม** เป็นกิจกรรมของสงฆ์ เรียกว่า เข้าปริวาสกรรม หลังจากออกพรรษาเสร็จแล้วโดยให้พระภิกษุสงฆ์ที่ต้องอาบัติ (กระทำผิด) สังฆาติเสสได้สารภาพต่อหน้าคณะสงฆ์เพื่อเป็นการฝึกจิตสำนึกถึงความบกพร่องของตน แล้วปรับตัวประพฤติตนให้ถูกต้องตามพระวินัย

- **เดือนยี่ ทำบุญคุณลาน** (คุ้มข้าวใหญ่) ในพิธีนี้จะมีการทำบุญตักบาตร เลี้ยงพระ ประพรมน้ำพระพุทธมนต์แก่ชาวบ้าน ลานข้าว ที่นาและต่อข้าวบริเวณใกล้ลานข้าวถือว่าเป็นสิริมงคล ทำให้ข้าวในนาอุดมสมบูรณ์ เจ้าของนาจะอยู่เป็นสุข ผันตักต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าจะงอกงามและได้ผลดีในปีต่อไป เมื่อเสร็จพิธีทำบุญคุณลานข้าวแล้ว ชาวบ้านจึงจะขนข้าวใส่ยุ้งและเชิญขวัญข้าว คือ พระแม่โพสพไปยังยุ้งข้าวและทำพิธีสู่ขวัญกับสู่ข้าวแล้ว (ยุ้ง) ข้าวเพื่อเป็นสิริมงคลต่อไป

- **เดือนสาม บุญข้าวจี่** เป็นการทำบุญในช่วงเทศกาลวันมาฆบูชา ชาวบ้านจะมาร่วมกันทำบุญตักบาตรในตอนเช้า ตอนค่ำจะมีการเวียนเทียนรอบพระอุโบสถ ชาวบ้านจัดเตรียมข้าวจี่แล้วนำไปถวายพระภิกษุสามเณรที่วัด เมื่อพระฉันเสร็จแล้วมีการฝังเทศน์ฉลองข้าวจี่และรับพร มูลเหตุที่มีการทำบุญข้าวจี่ ซึ่งเป็นอาหารที่คนยากจนกินเป็นประจำ ไปถวายพระพุทธเจ้า พลังคิดว่า ขนบแบ่งข้าวจี่เป็นเพียงขนมของทาสที่ต่ำต้อยพระพุทธองค์คงไม่ฉัน ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงหยั่งรู้จิตใจของนาง จึงทรงฉันแบ่งข้าวจี่ต่อหน้านาทำให้เกิดความปิติใจ

ครั้นตายไปก็จะได้ขึ้นสวรรค์ ชาวอีสานจึงได้แบบอย่างในการทำแป้งข้าวจี ทำบุญข้าวจีถวายพระมาโดยตลอด จวบจนปัจจุบัน

- **เดือนสี่ บุญพระเวศ**(บุญพระเวศสันดรหรือบุญมหาชาติ) คำนี้ออกเสียงว่า ฆะเหวด เป็นสำเนียงของชาวอีสานที่มาจากคำว่า พระเวศ ซึ่งหมายถึงพระเวศสันดร การทำบุญฆะเหวด เป็นการทำบุญและฟังเทศน์เรื่องพระเวศสันดรชาดก หรือเทศน์มหาชาติ ซึ่งมีจำนวน ๑๓ กัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระเวศสันดร ผู้ซึ่งบำเพ็ญบารมีอันยิ่งใหญ่ด้วยการให้ทานหรือทานบารมีในชาติสุดท้าย ก่อนที่จะมาเสวยชาติและตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า บุญพระเวศเป็นงานบุญที่ยิ่งใหญ่ของชาวอีสาน นิยมทำกันทุกหมู่บ้าน ด้วยความเชื่อว่า หากได้ฟังเทศน์มหาชาติทั้ง ๑๓ กัณฑ์จบภายในวันเดียว อาานิสงส์จะดลบันดาลให้เกิดในศาสนาของพระศรีอาริยมตไตรย ซึ่งเป็นยุคแห่งความสุข ความสมบูรณ์ตามพุทธคติที่มีมาแต่ครั้งพุทธกาล

- **เดือนห้า บุญสงกรานต์** (บุญสงรงน้ำ) เป็นการทำบุญวันขึ้นปีใหม่ของไทยแต่โบราณ นิยมทำในเดือนห้าเริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๓ เมษายนถึงวันที่ ๑๕ เมษายน คำว่า สงกรานต์ เป็นคำสันสกฤต แปลว่า ผ่านหรือเคลื่อนย้ายเข้าไป ในที่นี้ หมายถึง พระอาทิตย์ผ่านหรือเคลื่อนย้ายเข้าไปในจักรราศีหนึ่ง เป็นเดือนที่เริ่มต้นปีใหม่ การทำบุญสงกรานต์จะมีพิธีสงรงน้ำพระพุทธรูป พระสงฆ์ ผู้ใหญ่ ผู้เฒ่าผู้แก่ นอกจากนี้ ชาวบ้านจะทำบุญตักบาตรก่อนพระเจดีย์ทรายและมีการละเล่นสาดน้ำกันอย่างสนุกสนานนานตลอดทั้ง ๓ วัน

- **เดือนหก บุญบั้งไฟ** เป็นงานสำคัญของชาวอีสานก่อนลงมือทำนา ด้วยความเชื่อว่าเป็นการขอฝนเพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าในนาอุดมสมบูรณ์ ประชาชนอยู่อย่างมีความสุข ในงานจะมีการแห่บั้งไฟ และจุดบั้งไฟ เพราะเชื่อว่าเป็นการส่งสัญญาณขึ้นไปบอกพญาแถน ให้ส่งน้ำฝนลงมา ระหว่างที่มีการจุดบั้งไฟชาวบ้านจะมีการแข่งอย่างสนุกสนาน การทำบุญบั้งไฟนับเป็นการชุมนุมที่สำคัญของคนในท้องถิ่น ที่มาร่วมงานบุญกันอย่างสนุกสนานเต็มที่ มีการนำสัญลักษณ์ทางเพศมาล้อเลียนในขบวนแห่บั้งไฟ โดยไม่ถือว่าเป็นเรื่องหยาบคาย การทำบุญบั้งไฟนี้ บางทีจะตรงกับประเพณีบุญวันวิสาขบูชาด้วย

- **เดือนเจ็ด บุญเบิกบ้าน** เป็นการทำบุญเพื่อชำระล้างสิ่งที่ไม่ดีเป็นเสนียดจัญไรอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่บ้านเมือง เป็นการปิดป่าความชั่วร้ายให้ออกจากหมู่บ้านชาวบ้านจะนำข้าวปลาอาหารมาตักบาตรที่ศาลากลางบ้านและสวดมนต์ตอนเย็น ตอนเช้าตักบาตรรดน้ำมนต์

- **เดือนแปด บุญเข้าพรรษา** การเข้าพรรษาเป็นกิจของภิกษุสามเณรที่จะต้องอยู่เป็นประจำในวัดใดวัดหนึ่งตลอด ๓ เดือน กำหนดเอาตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๘ ถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๑ ห้ามมิให้พระภิกษุสามเณรไปพักแรมคืนที่อื่น มีการทำบุญตักบาตร ถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุ สามเณร มีการฟังธรรมเทศนา ชาวบ้านจะหล่อเทียนขนาดใหญ่ถวายวัดเป็นพุทธบูชาและเก็บไว้ตลอดพรรษา การทำเทียนถวายวัดในช่วงเทศกาลเข้าพรรษา มีความเชื่อแต่โบราณว่า หากใครทำเทียนไปถวายวัด เมื่อเกิดชาติใหม่ ผู้นั้นจะได้เสวยสุข หากมีได้ขึ้นสวรรค์ แต่เกิดบนโลกมนุษย์ผู้นั้นจะมีความเฉลียวฉลาด มีสติปัญญาไหวพริบเป็นเลิศ ประดุจแสงเทียนอันสว่างไสว

- **เดือนเก้า บุญข้าวประดับดิน** เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้ว เมื่อถึงวันแรม ๑๔ ค่ำ เดือน ๙ ชาวบ้านจากกันทำข้าวปลาอาหารคาวหวานพร้อมหมากพลูตั้งแต่เช้ามีดห่อใส่ใบตอง เรียกว่า ข้าวประดับดิน นำไปวางไว้ตามโคนต้นไม้ในบริเวณวัด เพื่อให้ผู้ที่ล่วงลับไปแล้วนั้นมากิน เพราะเชื่อว่าในช่วงเดือนเก้าผู้ที่ล่วงลับแล้วจะได้รับการปลดปล่อยให้ออกมาท่องเที่ยวได้ ในพิธีบุญข้าวประดับดิน ชาวบ้านจะวางข้าวประดับดินไว้ พร้อมจุดเทียนบอกกล่าวให้มารับเอาอาหารและส่วนบุญนี้ จากนั้นชาวบ้านจะเอาอาหารไปทำบุญตักบาตรถวายทานแด่พระภิกษุสามเณร สมทานศีล ฟังเทศน์และกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลให้ผู้ล่วงลับไปแล้ว

- **เดือนสิบ บุญข้าวสาก**(กระยาสารท) เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผู้ตาย โดยมีการทำสลากให้พระจับ เพื่อที่จะได้ถวายของตามสลากนั้น เป็นการทำบุญที่ต่อเนื่องจากพิธีในเดือนเก้า เพราะถือว่าเป็นการทำบุญส่งดวงลับไปแล้วที่ได้ออกมาท่องเที่ยว ให้กลับสู่แดนของตน ในเดือนสิบนี้ชาวบ้านจะนำห่อข้าวสาก (ข้าวเปลือกเหนียวมาคั่ว เพื่อให้ข้าวเหนียวแตกออกเป็นสีขาว แล้วคลุกน้ำตาลและมะพร้าว) ไปวางไว้บริเวณวัด พร้อมจุดเทียนและบอกให้ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้ว มารับอาหารและผลบุญที่อุทิศให้

- **เดือนสิบเอ็ด บุญออกพรรษา** จัดทำในวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๑ เป็นการทำบุญที่สืบเนื่องมาจากบุญเข้าพรรษาในเดือนแปด ที่พระภิกษุสามเณรได้เข้าพรรษาเป็นเวลานานถึง ๓ เดือน ดังนั้น ในวันที่ครบกำหนด พระภิกษุสามเณรเหล่านั้นจะมารวมกันทำพิธีออกวัสสาปวารณา วันนี้เป็นวันที่ภิกษุสามเณรมีโอกาสมาชุมนุมกันอย่างพร้อมเพรียงกันที่วัด ชาวบ้านถือว่าเป็นวันสำคัญและเป็นระยะที่ชาวบ้านหมดภาระในการทำนาไร่ อากาศในช่วงนี้จะเย็นสบายจึงถือโอกาสมาร่วมกันทำบุญ มีการตักบาตรถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุ สามเณร มีการกวนข้าวทิพย์ถวาย รับศีลสวดมนต์ฟังเทศน์และถวายผ้าจำนำพรรษา ตอนค่ำจะมีการจุดประทีปโคมไฟในบริเวณวัดและหน้าบ้าน บางท้องถิ่นอยู่ใกล้บริเวณแม่น้ำจะมีการไหลเรือไฟ (ล่องเรือไฟ) เพื่อเป็นการบูชาคารวะแม่คงคา บางแห่งมีการแข่งเรือยาวเพื่อความสนุกสนานและสามัคคีร่วมกันในงานอีกด้วย

- **เดือนสิบสอง บุญกฐิน** เป็นการถวายผ้าจีวรแด่พระสงฆ์ที่จำพรรษาครบ ๓ เดือน งานบุญนี้มีระยะเวลาทำตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑ จนถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๒ มูลเหตุที่มีการทำบุญกฐินนั้น มีเรื่องเล่าว่า มีพระภิกษุจำนวนหนึ่งได้เดินทางไปเฝ้าพระพุทธเจ้า ระหว่างการเดินทางนั้นยังเป็นช่วงหน้าฝน และระยะทางไกลจึงทำให้ผ้าจีวรของพระภิกษุเหล่านั้นเปียกน้ำเปรอะเปื้อนโคลน ไม่สามารถหาผ้าผลัดเปลี่ยนได้ พระพุทธเจ้าได้เห็นถึงความยากลำบากนั้น จึงมีพุทธบัญญัติให้ภิกษุแสวงหาผ้าและรับผ้ากฐินได้ เป็นเวลาหนึ่งเดือนหลังออกพรรษา ชาวบ้านจึงได้จัดผ้าจีวรนำมาถวายพระภิกษุในช่วงเวลาดังกล่าว จนกลายเป็นประเพณีทำบุญกฐินมาจวบจนปัจจุบัน ก่อนการทำกฐินเจ้าภาพจะต้องจองวัดและกำหนดวันทอดกฐินล่วงหน้า เตรียมผ้าไตรจีวรพร้อมอัฐบริวารและเครื่องไทยทาน มีการบอกบุญแก่ญาติมิตร ตอนเช้าในพิธีจะแห่ขบวนกฐินเพื่อนำไปทอดที่วัด และแห่กฐินเวียนประทักษิณรอบอุโบสถ ๓ รอบ จึงทำพิธีถวายผ้ากฐินจากปุ๋ยฝ้ายจนสามารถนำไปทอดให้เสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่เวลาเริ่มทำเชื่อว่าจะได้บุญมากกว่าอย่างอื่น

ครอง ๑๔ คือ แนวทางหรือข้อวัตรที่ประชาชนทั่วไปตลอดจนผู้มีหน้าที่ปกครองบ้านเมืองพึงปฏิบัติ ๑๔ ข้อ เป็นจารีตประเพณีและทำนองคลองธรรมอันดีงามของท้องถิ่นและของบ้านเมือง ซึ่งอาจสรุปได้ ๓ ประการ คือ สำหรับพระมหากษัตริย์และผู้ปกครองบ้านเมืองพึงปฏิบัติ สำหรับพระสงฆ์องค์เจ้า และสำหรับบุคคลธรรมดาสามัญพึงปฏิบัติในส่วนที่ชาวบ้านถือปฏิบัติต่อตัวเองและชาวบ้าน มีดังนี้

๑) เมื่อได้ข่าวใหม่หรือผลหมากรากไม้ ให้บริจาคแก่ผู้มีศีลแล้วตนเองจึงบริโภคและให้ญาติพี่น้องด้วยกัน

๒) อย่ามีความโลภ อย่าใช้จ่ายสุรุ่ยสุร่าย อย่ากล่าวคำหยาบ

๓) ให้ทำศาลพระภูมิไว้บริเวณบ้านของตนเองเพื่อบูชา

๔) ให้ล้างเท้าก่อนขึ้นบ้าน

๕) เมื่อถึงวัน ๗, ๘ ค่ำ ๑๔, ๑๕ ค่ำ ให้สมமாக่อนเส้า สมมาแม่ขันบันได สมมาผักตุงเฮือน

๖) ให้ล้างเท้าก่อนนอนเวลากลางคืน

๗) ถึงวันศีลให้เอาดอกไม้ ฐูปเทียน สมมาผ้า และให้เอาฐูปเทียนถวายพระ

๘) ถึงวันศีลดับ ศีลเพ็ง (แรม ๑๔ ค่ำ, ขึ้น ๑๕ ค่ำ) ให้นิมนต์พระมาสวดมนต์บ้านหรือใส่บาตร

๙) เมื่อพระภิกษุเข้าปริวาสกรรม ให้มีขันข้าวตอก ดอกไม้ ฐูปเทียน เครื่องอัฐบริวารไป

ถวายพระ

๑๐) เมื่อเห็นพระภิกษุเดินผ่านให้นั่งลงแล้วยกมือไหว้ แล้วค่อยเจรจา

- ๑๑) อย่าเหยียบเงาพระภิกษุ ผู้ถือศีลบริสุทธิ์ (อย่าหมิ่นประมาทพระ)
 ๑๒) อย่าเอาอาหารที่กินแล้วไปให้พระภิกษุ รวมถึงสามเณรด้วย
 ๑๓) อย่าเสพเมถุนในวันศีล วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา
 ๑๔) เมื่อมีพระมาบิณฑบาตอย่าให้พระคอย เวลาใส่บาตรอย่าให้มือแตะบาตร ภิกษุหรือสามเณรห้ามใส่รองเท้า ห้ามกางร่ม ห้ามเอาผ้าปิดหัวเวลาใส่บาตร

ความเชื่อ

การถือฤกษ์ยามในการปลูกเรือน ในเดือนยี่ เดือนสี่ เดือนหก เดือนเก้า เดือนสิบสอง ถือเป็นฤกษ์ที่ดีในการปลูกเรือน โดยเฉพาะในเดือนหกและเดือนเก้า

ปลูกต้นไม้มงคล ในภาคอีสานถือว่าต้นไม้เป็นมงคลอย่างหนึ่ง หากปลูกให้ถูกทิศทางจะเกิดความสุขความเจริญ คตินี้ปรากฏในภาคกลางเช่นเดียวกัน ต้นไม้มงคลตามทิศของภาคอีสาน มีดังนี้

ทิศบูรพา - ปลูกกุ่ม ก่าม กระถิน มะพร้าว หมาก พลุ

ทิศอาคเนย์ - ปลูกต้นยอ

ทิศทักษิณ - ปลูกมะม่วงมะเฟือง มะไฟ

ทิศหริดี - ปลูกต้นคูณ สะเดา ขนุน

ทิศปัจฉิม - ปลูกมะขาม มะยม

ทิศพายัพ - ปลูกมะกรูดมะนาว

ทิศอุดร - ปลูกต้นหมากต้น(พุทรา)

ทิศอีสาน - ปลูกดอกรัก ต้นแพง

ภูตผี วิญญาณ สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ปูตา เจ้าที่เจ้าทาง ซึ่งถ้ามีการเจ็บป่วยโดยที่ไม่ทราบสาเหตุชาวบ้านจะสันนิษฐานไว้ก่อนว่า เกิดจากผีเข้า ผิดผี หรือไม่ก็ลบลู่เจ้าที่เจ้าทาง จะต้องหาผู้เฒ่าผู้แก่ไปขอขมา เป็นต้น

ผีตาแฮก ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นผีเฝ้าไร่นา เมื่อชาวบ้านเข้าห้ร้างถางพง เพื่อแปรสภาพที่ดินไปเป็นที่นา พวกเขาจะทำพิธีเชิญผีตาแฮกตนหนึ่งมาเป็นผู้เฝ้ารักษาที่นาและข้าวกล้า แต่ละปีเจ้าของนา จะต้องทำพิธี เช่นสังเวยก่อนลงไถนา และเมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว จะต้องแบ่งข้าวสีเกวียน (จำลอง เล็กๆ) ให้แก่ผีตาแฮกด้วย

คะลำ เป็นสิ่งต้องห้ามที่ตกลงไปแล้วไม่ดีไม่งาม เกิดโทษภัย เกิดเสนียดจัญไรแก่ตนและผู้อื่น เช่น

- หญิงยื่นเยี้ยว คะลำ (ห้ามผู้หญิงยื่นเยี้ยว)

- ย่างข้ามพาข้าว คะลำ (ห้ามเดินลัดวงอาหาร)

- นั่งตันประตู นั่งตันขั้นได่ นั่งหมอน นั่งกลางผู้เฒ่า คะลำ

- นอนหันหัวไปทางตาเว็นตก คะลำ (ห้ามนอนหันหัวไปทางทิศตะวันตก เพราะทิศตะวันตกเป็นทิศที่ให้ผีหรือคนตายนอนหันหัวไป)

- ไทเฮือนเดียวกันกินบ่พร้อมกัน ผู้น้อยกินก่อนผู้ใหญ่ เมียกินก่อนผัว คะลำ

- นุ่งห่มผ้าทางกลับ - ใช้ตีนเขี่ยเสื้อผ้า คะลำ

- ผัวเมียผัดกัน ช่มเหงกัน ต่ำป้อยญาติกัน คะลำ

๑.๗.๘ องค์กร/สถาบันต่าง ๆ

สถาบันเกษตรกร มีบทบาทในการประกอบอาชีพการเกษตรและการดำรงชีวิตของเกษตรกรซึ่งการดำเนินการด้านสถาบันเกษตรกรมีอยู่หลายกลุ่ม โดยมีหน่วยงานของทางราชการเป็นผู้สนับสนุน ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มส่งเสริมอาชีพ และกลุ่มอื่นๆ

ตารางที่ ๑๑ แสดงข้อมูลกลุ่มสถาบันเกษตรกรในตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ ที่	ชื่อกลุ่ม	ลักษณะกลุ่ม			จำนวน สมาชิกใน กลุ่ม(ราย)	ปีที่จัดตั้ง
		กลุ่มแม่บ้าน เกษตรกร	กลุ่มส่งเสริม อาชีพ	กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน		
๑	วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์แตงแคนตาลูปม.๙		✓	✓	๑๒	๒๕๖๑
๒	วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์แตงแคนตาลูปม.๕		✓	✓	๑๕	๒๕๖๑
๓	วิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงโคเนื้อพื้นเมืองบ้าน เขื่อนหมู่๓,๗		✓	✓	๑๑	๒๕๖๓
๔	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกยูคาลิปตัสบ้าน เขื่อน		✓	✓	๘	๒๕๖๓
๕	วิสาหกิจชุมชนสัตว์เลี้ยงเศรษฐกิจหนุนา		✓	✓	๘	๒๕๖๔

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (มิถุนายน ๒๕๖๕)

๑.๘ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used)

๑.๘.๑ ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลัก ๆ เช่น ภาคเกษตร อุตสาหกรรม ชุมชนเมือง
ที่อยู่อาศัยแยกตามเขตการปกครองย่อย

จากการสำรวจและวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน พบว่าในตำบลเขื่อน สามารถจำแนกการใช้ที่ดินได้
เป็น ๔ ประเภทหลัก คือ ๔ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่น้ำ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และพื้นที่อื่นๆ
ซึ่งรายละเอียดแสดงในตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๒ แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลเขื่อน

ที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
๑	นาข้าว	๙,๕๖๔	๘๒.๖๙
๒	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	๙	๐.๐๕
๓	หมู่บ้าน	๒,๒๘๐	๖.๔๙
๔	พื้นที่ป่า	๔,๕๐๐	
รวม		๑๖,๓๕๓	

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน : <http://eis.ddd.go.th/ldeis/PLM.aspx>)

บทที่ ๒

การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลเขื่อน

๒.๑ ศักยภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

(๑) ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ

๑. แหล่งน้ำธรรมชาติ จะพบว่าตำบลเขื่อนมีแหล่งน้ำธรรมชาติ คือ

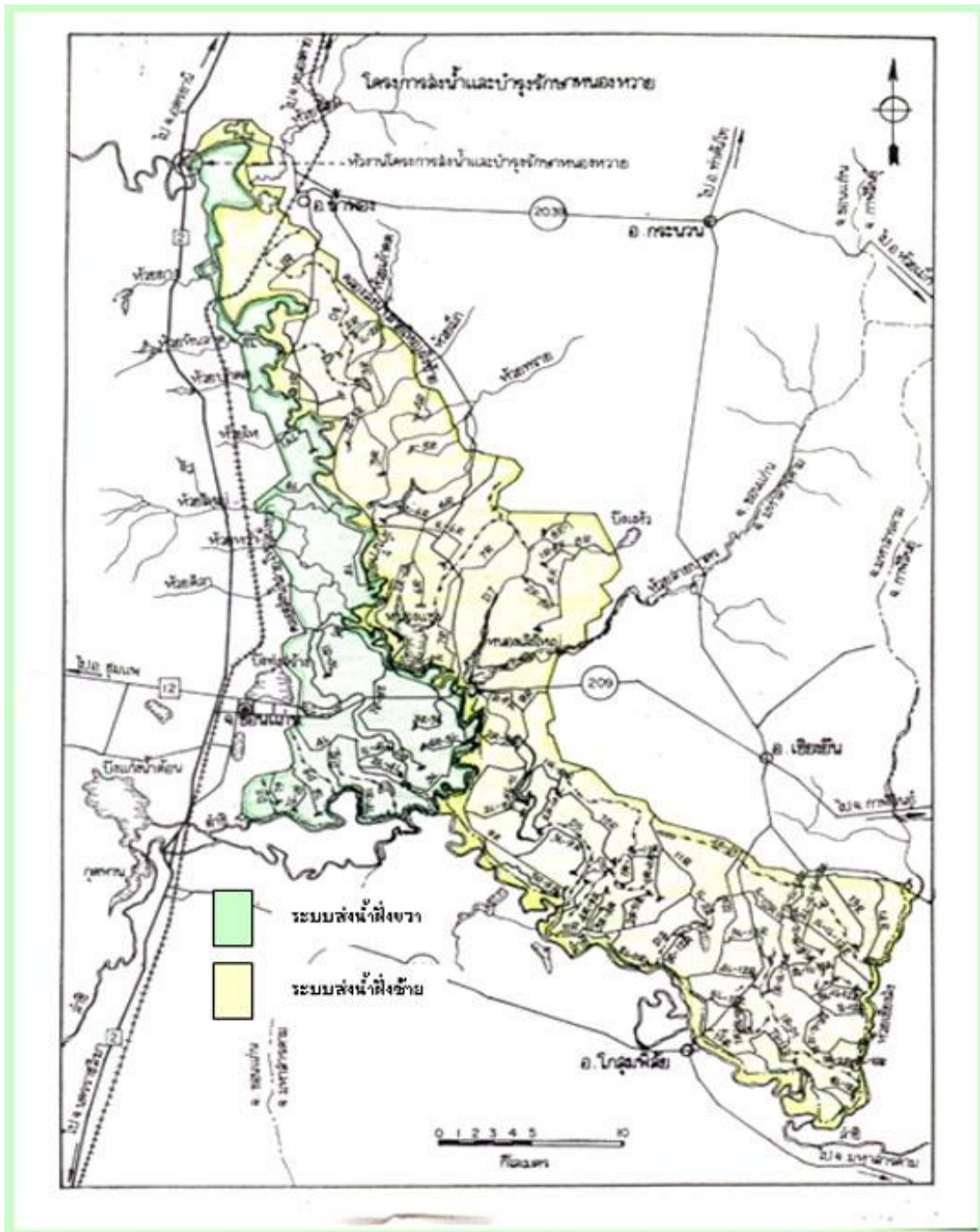
๑.๑ หนองเขื่อน หมู่ที่ ๑

๑.๒ หนองไผ่น้ำ หมู่ที่ ๓

๑.๓ หนองปลาหมึก หมู่ที่ ๕

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย ใช้เขื่อนอุบลรัตน์เป็นแหล่งน้ำต้นทูน มีพื้นที่ รับน้ำประมาณ ๑๔,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือเกิดจากเทือกเขาจังหวัดหนองบัวลำภูถึงอำเภอนาดัง จังหวัดเลย มีลำน้ำที่สำคัญ คือ ลำพะเนียงและลำน้ำพวย ทิศตะวันตก เกิดจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ มีลำน้ำพองซึ่งเกิดจากภูกระดึงเป็นลำน้ำหลัก ทิศใต้ จากภูเขี้ยวถึงภูเม็ง เขตอำเภอภูเขี้ยว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอบ้านแท่น มีลำน้ำพรม และ ลำน้ำเขิญเป็นลำน้ำหลัก อ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนอุบลรัตน์มีความจุ ๒,๒๖๓.๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ประชากรบริเวณรอบอ่างทำการเพาะปลูกและการประมงขนาดเล็ก เขื่อนอุบลรัตน์เป็นเขื่อนเอนกประสงค์ เพื่อการเกษตรและผลิตกระแสไฟฟ้า เมื่อเขื่อนเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจะระบายน้ำลงสู่ลำน้ำพอง โดยมีฝายหนองหวายเป็นอาคารทดน้ำให้สูงขึ้นเพียงพอที่จะส่งน้ำเข้าคลองไปใช้เพื่อการเกษตร ความยาวลำน้ำจากท้ายเขื่อนถึงฝายหนองหวายประมาณ ๓๕ กิโลเมตร ลำน้ำมีตลิ่งค่อนข้างต่ำ มีราษฎรดั้งเดิมทำการเกษตรในเขตพื้นที่น้ำท่วมถึงที่ทางราชการทำการกันแนวเขตไว้บริเวณริมอ่างห้วยเสือเต้น พื้นที่ส่งน้ำของโครงการส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับที่เนิน แนวคลองส่งน้ำวางตามแนวขอบเนิน และกระจายระบบลงสู่ที่ลุ่มด้านใน เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก และทำบ่อปลา ตามลำดับ มีพื้นที่การพัฒนาการชลประทานระดับ ๑ (พื้นที่ชลประทานสมบูรณ์และจัดรูปที่ดินแล้ว) และ ระดับ ๒ (พื้นที่ชลประทานที่มีระดับคูน้ำแต่ยังไม่มีการจัดรูปที่ดิน) รวม ๒๖๑,๓๓๗ ไร่

ภาพที่ ๕ แสดงพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย



ที่มา โครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย กรมชลประทาน <http://province.rid.go.th/khonkaen/nongwai/>

คลองส่งน้ำชลประทาน โครงการโครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย ระยะที่ ๒ ในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีคลองส่งน้ำชลประทานผ่านทุกหมู่บ้านของตำบล ดังนั้นพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่จึงได้รับน้ำจากคลองชลประทานตลอดทั้งปี ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง คลองชลประทานทั้งหมดทุกคลองจะไหลผ่านลงคลองดิน(คลองระบายน้ำ) เพื่อระบายน้ำทิ้งเมื่อเกินความต้องการ โดยน้ำจากคลองดินจะไหลลงห้วยน้ำเค็ม เพื่อระบายสู่แม่น้ำชีต่อไป โดยในพื้นที่ตำบลเขื่อน มีคลองชลประทาน ดังนี้

๑. คลอง ๙ R ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตำบลหนองบัว

๒. แหล่งน้ำสร้างขึ้น จะพบว่ามีน้ำจากคลองชลประทานไหลผ่านหมู่บ้านในตำบลเขื่อน คือ

๒.๑) คลอง ๑๒ ขวา (๑๒ R) ไหลจากทิศเหนือของตำบลจากตำบลหนองซอนผ่านบ้านเขื่อนหมู่ที่ ๑,๒,๓,๖,๗,๘ และไหลผ่านไปตำบลยางน้อยและตำบลหัวขวาง

๒.๒) คลอง ๑๑ ขวา (๑๑ R) ไหลจากบ้านแบก ตำบลนาทอง อำเภอเขียงยืนผ่านบ้านหมู่ที่ ๔,๕,๙ ไหลไปยังบ้านสว่าง ตำบลยางท่าแจ้ง

๒.๓) คลอง ๑ ขวา (๑R-๑๑R) ไหลจากทางทิศตะวันออกของหมู่ที่ ๔,๕ ผ่านพื้นที่ของหมู่บ้าน

๒.๔) คลอง ๑ ขวา ๑ ขวา ๑๑ ขวา (๑R-๑R-๑๑R) ไหลผ่านพื้นที่ของหมู่ที่ ๔,๕ ไหลไปสู่บ้านยางท่าแจ้ง ตำบลยางท่าแจ้ง

๒.๕) คลอง ๑ ซ้าย - ๑๑ ขวา (๑๖ - ๑๑R) แยกจากคลอง ๑๑ ขวาผ่านพื้นที่หมู่ที่ ๔,๕ ไหลไปสู่บ้านโนนเมือง ตำบลยางท่าแจ้ง

๒.๖) คลอง ๒ ขวา - ๑๑ ขวา (๒ R - ๑๑ R) แยกออกจากคลอง ๑๑ ขวา ผ่านพื้นที่บ้านยางท่าแจ้ง ตำบลยางท่าแจ้งและไหลเข้าสู่พื้นที่ของหมู่ที่ ๔,๕ ตำบลเขื่อน

นอกจากนี้ยังมีสระ กสข. อีก คือ สระ กสข. บ้านเขื่อนหมู่ที่ ๖ และสระ กสข. บ้านโนนเนาว์หมู่ที่ ๕ สระ กสข. บ้านเขื่อนหมู่ที่ ๘ จำนวน ๒ แห่ง ซึ่งแหล่งน้ำปะปาหมู่บ้าน เช่น หนองเขื่อนสามารถใช้ได้ทั้ง ๔ หมู่บ้าน คือ ๑,๒,๖,๘

๓. แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดินของตำบลเขื่อนสามารถเจาะได้ทุกหมู่บ้าน แต่บางหมู่บ้านจะพบกับน้ำเค็มระดับน้ำจะอยู่ตั้งแต่ ๑๒-๓๓ เมตร มีบางหมู่บ้านที่สามารถสูบน้ำประปาได้คือ หมู่ที่ ๔ ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งหมู่ที่ ๔,๕,๙ ซึ่งน้ำสามารถดื่มได้

๒.๒ สิ้นค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/ภูมิปัญญาท้องถิ่น (พืช/ประมง/ปศุสัตว์)

เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก รองลงมาคือ การปลูกผัก อาชีพเสริมการค้าขาย ดังนั้นสินค้าเกษตรหลักๆ คือข้าว รองลงมา พืชผัก

๒.๓ สินค้าเกษตรที่สำคัญ (พืช/ประมง/ปศุสัตว์) พิจารณาจัดลำดับความสำคัญ และวิเคราะห์สินค้าเกษตรที่สำคัญเป็นรายประเด็น ดังนี้)

(๑) ข้าว

พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสมในการปลูกข้าว

ความเหมาะสมในการปลูกข้าว พบว่าตำบลเขื่อน มีพื้นที่ขึ้นความเหมาะสมมาก จำนวน ๙,๕๖๔ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๖๕ ไร่

จำนวนพื้นที่ปลูก/เก็บเกี่ยว

ในพื้นที่ตำบลเขื่อน มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น ๑,๐๕๐ ราย มีพื้นที่ปลูกข้าว จำนวน ๙,๕๖๔ ไร่ มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิต จำนวน ๙,๕๖๔ ไร่ รายละเอียดดังตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๓ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว

พืช	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	เนื้อที่เสียหาย(ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิต (ไร่)
ข้าว	๑,๐๕๐	๙,๕๖๔	-	๗๐๐
ข้าวนาปี	๑,๐๕๐	๙,๕๖๔	-	๗๐๐

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร <https://farmer.doae.go.th>

นอกจากนี้ยังมีผลการดำเนินงานโครงการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ปี ๒๕๖๓/๖๔ ตำบลเขื่อน พบว่ามีเกษตรกรขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน ๑,๐๕๐ ราย พื้นที่ ๙,๕๖๔ ไร่

จากการเข้าร่วมโครงการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร ได้นำเครื่องมือและเทคโนโลยี มาปรับปรุงวิธีการรับขึ้นทะเบียนปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร และการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การนำเครื่องจับพิกัดภูมิศาสตร์ GPS มาใช้ในการจัดเก็บพิกัดที่ตั้งแปลง วัดขนาดพื้นที่ และร่วมมือกับ GISTDA ในการใช้แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมมาค้นหาพิกัดและวาดผังแปลงด้วยโปรแกรม GISagro การพัฒนาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Qgis และใช้แผนที่ Google Map ในการค้นหาพิกัดและวาดผังแปลงรวมทั้งได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนพร้อมวาดผังแปลงด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) ผ่าน FAARMis Application ในปี ๒๕๖๔ ให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัด

ปริมาณผลผลิตรวม/ผลผลิตเฉลี่ย

จากพื้นที่ปลูกข้าว จำนวน ๙,๐๒๔ ไร่ ในปี ๒๕๖๑ ในพื้นที่ตำบลเขื่อน มีผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้จำนวน ๙,๘๔๙,๐๐๐ กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย ๖๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย ๑๐ บาท/กิโลกรัม รายละเอียดดังตารางที่ ๑๓

ตารางที่ ๑๔ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว

พืช	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ (กิโลกรัม)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)	ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)
ข้าว	๑,๐๕๐	๗,๔๐๒,๔๘๕	๖๐๐	๑๐
ข้าวนาปี	๑,๐๕๐	๗,๔๐๒,๔๘๕	๖๐๐	๑๐

ที่มา : ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตร <https://production.doae.go.th/>

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
+ กากน้ำตาล ๒ช้อนโต๊ะ + น้ำ ๑ ปี๊บ)												
๔. ทำการไถ-คราดดิน-ปักดำ							←→					
๕. ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่น อีกครั้ง ห่างจากช่วงแรก ๓๐วัน									←→			
๖. เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตและ เตรียมจัดทำปุ๋ยหมักแห้งไว้ใช้ใน ฤดูกาลเพาะปลูกต่อไป												←→

ขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการพรวน

๑. หว่านปุ๋ยหมักแห้งลงในนาภายหลังจากการเก็บเกี่ยว
๒. เดือนธันวาคม-มกราคม ใช้ปุ๋ยหมักแห้งในอัตรา ๑๐๐ กิโลกรัม/ไร่ แล้วทำการไถกลบ
๓. ถ้าไม่ได้หว่านในช่วงหลังจากการเก็บเกี่ยว ให้หว่านในช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม ในอัตรา ๑๕๐ กิโลกรัม/ไร่
๔. เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม ขยายน้ำหมักชีวภาพ ฉีดพ่นใส่หญ้าแล้วไถกลบโดยใช้น้ำ ๔ ปี๊บ/ไร่ (ใช้น้ำหมักชีวภาพปี๊บละ ๒ช้อนโต๊ะและกากน้ำตาลปี๊บละ ๒ ช้อนโต๊ะ)

การเตรียมต้นกล้าสำหรับปลูก

๑. แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวอัตรา ๒๐กิโลกรัม/ไร่ ในน้ำหมักชีวภาพ (โดยใช้น้ำ ๑ปี๊บ เติมน้ำหมักชีวภาพ ๒ช้อนโต๊ะและกากน้ำตาล ๒ ช้อนโต๊ะ) แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวนาน ๓๐นาที
๒. นำพันธุ์ข้าวไปหว่านในแปลงที่เตรียมเพาะกล้า เมื่อครบอายุ ๕ วัน ให้หว่านปุ๋ยหมักแห้ง ๒๐ กิโลกรัม/ไร่
๓. ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นโดยใช้น้ำ ๔ ปี๊บ (ใช้น้ำหมักชีวภาพ ๒ช้อนโต๊ะและกากน้ำตาล ๒ ช้อนโต๊ะ)
๔. เมื่อต้นกล้าอายุได้ ๒๐วัน หว่านปุ๋ยหมักแห้ง ๒๐กิโลกรัม/ไร่ ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นตามอัตราส่วนในข้อ ๓ เพื่อกระตุ้นให้ต้นกล้าแข็งแรงและถอนง่าย
๕. ดูแลระดับน้ำให้สูงขึ้นตามอายุของต้นกล้า คือ ๓ - ๔ - ๘ เซนติเมตร เมื่อครบ ๒๐ - ๒๕ วัน เริ่มถอนกล้าไปปักดำได้

ตารางที่ ๑๖ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ต้นทุน/ไร่		รายรับ/ไร่	
รายการ	เงิน	รายการ	เงิน
๑. ค่าเมล็ดพันธุ์	๕๐๐	ผลผลิต ๔๓๐ กิโลกรัม/ไร่	
๒. ค่าเตรียมดิน ๒ ครั้งๆ ละ ๒๕๐ บาท	๕๐๐	ราคาในท้องถื่น ๑๓ บาท/กิโลกรัม	
๒. ค่าแรงงาน (ปลูก/ดูแลรักษา/เก็บเกี่ยว)	๑,๖๐๐	(๔๓๐ X ๑๓ = ๕,๕๙๐)	
๓. ค่าสารเคมี/ค่าปุ๋ย	๕๐๐		
๔. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	๒๐๐		
รวม	๓,๓๐๐	รวม	๕,๕๙๐
หมายเหตุ : รายได้ - ต้นทุน = กำไร			๒,๒๙๐

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย , ๒๕๖๐

อัตราค่าจ้างและราคาเมล็ดพันธุ์

- รถไถเดินตาม และรถแทรกเตอร์ ค่าจ้างไร่ไถตะไถแปร ๕๐๐ บาทต่อไร่ รถเกี่ยวนวดข้าว ค่าจ้างไร่ละ ๘๐๐ บาท

- เมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว กข ๖ กระทบละ ๕๒๕ บาท ราคาข้าวเจ้ามะลิ ๑๐๕ ข้าวเจ้า กข ๑๕ ราคา กระทบละ ๕๘๐ บาท

สถานการณ์ตลาด/วิถีการตลาด

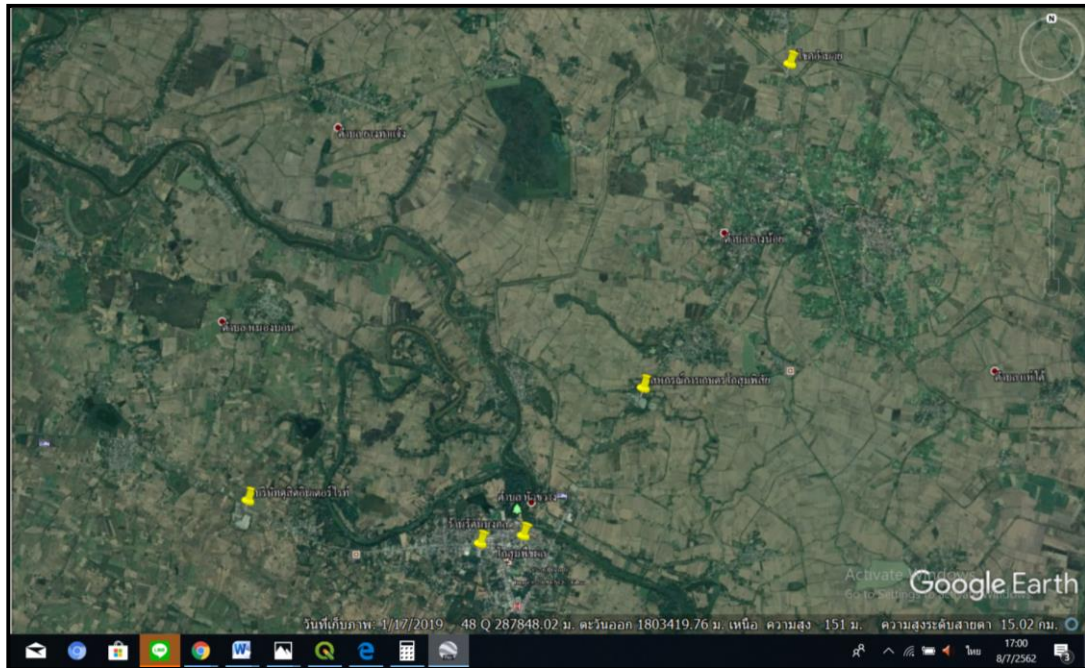
สถานการณ์การราคาข้าวเปลือกที่ผ่านมา คาดว่าราคาข้าวเปลือกเจ้าเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้และข้าวเปลือกเหนียวปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลผลิตได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง ทำให้มีผลผลิตออกสู่ตลาดน้อย ขณะที่ราคาข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิที่เกษตรกรขายได้ปรับตัวลดลง เนื่องจากปัจจุบันมีคู่แข่งมากขึ้น อาทิ เวียดนาม และกัมพูชา จึงส่งผลต่อราคาข้าวหอมมะลิไทยลดลง ราคาข้าวเปลือกปัจจุบัน ราคาข้าวเปลือกเจ้ามะลิ ๑๐๕ ราคา ต้นละ ๑๐,๙๐๐ - ๑๒,๐๐๐ บาท ราคาข้าวเปลือก ข้าวเหนียว กข ๖ ราคา ต้นละ ๑๒,๐๐๐ - ๑๓,๐๐๐ บาท

เกษตรกรตำบลเขื่อน สามารถขายผลผลิตข้าวให้กับจตุรรับซื้อในพื้นที่ใกล้เคียง ใน อำเภอโกสุมพิสัย จำนวน ๕ แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ ๑๕

ตารางที่ ๑๗ จตุรรับซื้อข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง

ที่	จตุรรับซื้อ	ที่ตั้ง		
		หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๑	บริษัทดุสิตอินเตอร์ไรท์	๔	หัวขวาง	โกสุมพิสัย
๒	โกสุมพีชผล	๒	หัวขวาง	โกสุมพิสัย
๓	ร้านรัตนมงคล	๑๒	หัวขวาง	โกสุมพิสัย
๔	โชคอำนวย	๖	ยางน้อย	โกสุมพิสัย
๕	สหกรณ์การเกษตรโกสุมพิสัย	๕	ยางน้อย	โกสุมพิสัย
๖	ท่าข้าวพัฒนา	๑	ยางน้อย	โกสุมพิสัย

ภาพที่ ๖ ที่ตั้งจุดรับซื้อข้าว



๒.๑ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาแนวทางการแก้ไข ตารางที่ ๑๘ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาและแนวทางการแก้ไข

ปัญหาและกลุ่มของปัญหา	สภาพของปัญหา	แนวทางการแก้ไข	หมู่บ้านและตำบลเป้าหมาย (พื้นที่/ชุมชน ที่ประสบปัญหา)	ความสำคัญเร่งด่วน
๑. ด้านพื้นที่และทรัพยากร การเกษตร ๑.๑ ทรัพยากรดิน	- ดินเป็นดินเหนียว เนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด และมีโครงสร้างค่อนข้างแน่น ทึบ การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว	ไถพรวนขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ไถกลบตอซัง ปล่อยให้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวาน โสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๔-๖ กิโลกรัมต่อไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖ - ๒๐ - ๐ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๐ วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ ๒ หรือใช้ปลูกพืชไร่หรือพืชผักหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑-๒ ตันต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	ทุกหมู่บ้าน	ทุกหมู่บ้าน
๑.๒ ทรัพยากรน้ำ	- เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ มักเกิดน้ำท่วมซ้ำซากในฤดูฝน แต่ขาดแคลนน้ำ การเกษตรในช่วงฤดูแล้ง	- สร้างแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง	ทุกหมู่บ้าน	ทุกหมู่บ้าน

ปัญหาและกลุ่มของปัญหา	สภาพของปัญหา	แนวทางการแก้ไข	หมู่บ้านและตำบลเป้าหมาย (พื้นที่/ชุมชน ที่ประสบปัญหา)	ความสำคัญเร่งด่วน
๒. ด้านการผลิตและการตลาด ๒.๑ ข้าว	- ราคาผลผลิตตกต่ำ	- ประกอบอาชีพเสริม - ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวเป็น เกษตรกรรมทางเลือกอื่น	ทุกหมู่บ้าน	ทุกหมู่บ้าน
๓. ด้านเกษตรกรและ องค์กรเกษตรกร ๓.๑ การรวมกลุ่ม	- การรวมกลุ่มของเกษตรกรไม่ เข้มแข็ง - เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการ ผลิต การตลาด	- จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เพื่อ อำนาจในการต่อรองราคาผลผลิต - จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร เพื่อการแปรรูป ผลผลิตจากข้าว	ทุกหมู่บ้าน	ทุกหมู่บ้าน
๔. ด้านการแปรรูปผลผลิต และผลิตภัณฑ์ ๔.๑ การแปรรูปข้าว	- ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการแปรรูป	- จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เพื่อผลิต ข้าวที่มีคุณภาพ - ศึกษานวัตกรรมการแปรรูปโดย สถาบันการศึกษาในพื้นที่หรือผู้ที่มี ความเชี่ยวชาญ	ทุกหมู่บ้าน	ทุกหมู่บ้าน

๒.๒ การจัดทำ TOWS Matrix

การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการเกษตรตำบลหนองบัว ใช้หลักการวิเคราะห์สภาพวิี SWOT Analysis เพื่อประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อให้ทราบถึงโอกาสอุปสรรคที่มีผลกระทบเพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ ๑๘ การวิเคราะห์ TOWS Matrix สภาพแวดล้อมตำบลเขื่อน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

<p style="text-align: center;">ปัจจัยภายใน</p> <p style="text-align: center;">ปัจจัยภายนอก</p>	<p>จุดแข็ง (Strengths : S)</p> <ol style="list-style-type: none"> มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการปลูกข้าวเยาะทุกหมู่บ้าน พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว เป็นแหล่งเพาะปลูกฝัก ซึ่งสามารถเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี อยู่ใกล้แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร 	<p>จุดอ่อน (Weaknesses : W)</p> <ol style="list-style-type: none"> ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการผลิต/การตลาดและการแปรรูป ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรในช่วงฤดูแล้งไม่เพียงพอ
<p>โอกาส (Opportunities : O)</p> <ol style="list-style-type: none"> มีแหล่งรับซื้อผลผลิตค่อนข้างมาก มีหน่วยงานราชการให้ความรู้ เช่น กรมพัฒนาที่ดินให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน มีสถาบันการศึกษาในพื้นที่ให้ความรู้เรื่องการแปรรูปผลผลิตข้าว/พืชฝัก 	<p>SO กลยุทธ์เชิงรุก</p> <ol style="list-style-type: none"> การเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว (S๑+O๒) แปรรูปผลผลิตจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า (S๑+O๓) รวมกลุ่มเกษตรกรในการขายพืชฝัก(S๓+O๑) รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร (S๒+O๒) รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตฝักปลอดภัย เพื่อเพิ่มรายได้ (S๓+O๒) 	<p>WO กลยุทธ์เชิงแก้ไข</p> <ol style="list-style-type: none"> การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตข้าวพันธุ์ดี (W๑+O๒) การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อแปรรูปผลผลิตจากข้าว (W๑+O๓)
<p>ภาวะคุกคาม (Threats : T)</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคาผลผลิตแปรปรวน ฝนทิ้งช่วง (ภัยธรรมชาติ) ผลผลิตตกต่ำ 	<p>ST กลยุทธ์ป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> สร้างตลาดแบบขายตรง (ผู้ผลิตขายสินค้าให้ผู้บริโภคโดยตรง) (S๑+T๑) สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชน (S๑+T๒) รวบรวมผลผลิตและแปรรูปจำหน่ายในรูปแบบกลุ่ม (S๑+T๑) ปรับปรุงบำรุงดิน (S๑+T๓) 	<p>WT กลยุทธ์เชิงรับ</p> <ol style="list-style-type: none"> รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างอาชีพเสริม เช่น การปลูกพืชอายุสั้น (W๑+T๒) การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต (W๑+T๒) ทำการเกษตรแบบผสมผสาน (W๕+T๑+T๓)

กำหนดเป็นกลยุทธ์ ดังนี้

๑. กลยุทธ์เชิงรุก
 - ๑.๑ การเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว
 - ๑.๒ แปรรูปผลผลิตจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า
 - ๑.๓ รวมกลุ่มเกษตรกรในการขายพืชผัก
 - ๑.๔ รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อปลูกมันสำปะหลังแปลงใหญ่ตามพื้นที่ Zoning

๒. กลยุทธ์เชิงแก้ไข
 - ๒.๑ การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตข้าวพันธุ์ดี
 - ๒.๒ การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อแปรรูปผลผลิตจากข้าว
 - ๒.๓ รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อปลูกมันสำปะหลังแปลงใหญ่ตามพื้นที่ Zoning

๓. กลยุทธ์ป้องกัน
 - ๓.๑ สร้างตลาดแบบขายตรง (ผู้ผลิตขายสินค้าให้ผู้บริโภคโดยตรง)
 - ๓.๒ สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชน
 - ๓.๓ รวบรวมผล ผลิตและแปรรูปจำหน่ายในรูปแบบกลุ่ม
 - ๓.๔ ขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อการเกษตร
 - ๓.๕ ปรับปรุงบำรุงดิน

๔. กลยุทธ์เชิงรับ
 - ๔.๑ รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างอาชีพเสริม เช่น การปลูกพืชอายุสั้น
 - ๔.๒ การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต
 - ๔.๓ ทำการเกษตรแบบผสมผสาน

บทที่ ๓

ทิศทาง/แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล

ประวัติการประกอบอาชีพของชุมชน การประกอบอาชีพของชุมชนในอดีตจะประกอบอาชีพการทำนาเป็นหลักและรองลงมาเป็นการเลี้ยงสัตว์พืชผักไม้ผลและปลูกพืชไร่ โดยใช้แรงงานภายในครอบครัว ใช้แรงงานสัตว์การไม่มีการใช้สารเคมีในการผลิตโดยอาศัยปัจจัยที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาทำการผลิตและอาศัยธรรมชาติพื้นที่การเกษตรจะมากเนื่องจากเป็นครอบครัวใหญ่จะไม่แบ่งแยกกันเวลาในการผลิต เช่น การผลิตข้าว จะใช้เวลาในการปักดำ ๑-๒ เดือน เก็บเกี่ยวประมาณ ๑ เดือน ไม่มีการจ้างแรงงานแต่มีการลงแขกเพื่อพบปะสนทนาและสนทนาการเพื่อผ่อนคลายความเครียด ดังนั้นต้นทุนในการผลิตจึงต่ำ

ปัจจุบันการประกอบอาชีพหลักก็ยังเป็นการทำนา รองลงมาเป็นการปลูกผัก พืชไร่ เลี้ยงสัตว์ การปลูกไม้ผล จุดประสงค์ของการผลิตส่วนใหญ่จะเน้นเพื่อจำหน่าย และแบ่งไว้บริโภคมีการจ้างแรงงานการใช้เครื่องจักรกล และการใช้สารเคมีต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี ปัจจัยการผลิตส่วนมากจะมาจากภายนอก จะใช้เวลาในการผลิตน้อย เนื่องจากมีการจ้างแรงงาน ดังนั้นต้นทุนในการผลิตจึงสูง

๓.๑ พัฒนาการผลิตรายสินค้า (พืช/ปศุสัตว์/ประมง)

๓.๑.๑ ข้าว

เป้าหมาย : เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าวที่คุณภาพ

กลยุทธ์ : การเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว

โครงการที่ ๑ ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์

๓.๒ พัฒนาเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร

๓.๒.๑ การรวมกลุ่มเกษตรกร

เป้าหมาย : เพื่อพัฒนาการเพิ่มคุณภาพข้าว

กลยุทธ์ : การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อเพิ่มคุณภาพข้าวปลอดสารพิษสู่เกษตรกรอินทรีย์

โครงการที่ ๑ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

โครงการที่ ๒ ปลูกพืชผักปลอดสารพิษตำบลเขื่อน

๓.๓ พัฒนาพื้นที่และทรัพยากรการเกษตร

๓.๒.๑ สิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย : เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตร

กลยุทธ์ : ลดการเผาในพื้นที่เกษตร

โครงการที่ ๑ ส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร

๑. ชื่อโครงการ ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ตำบลเขื่อน

๑. หลักการและเหตุผล

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอันดับหนึ่งของตำบลโพนงาม จากผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของตำบลเขื่อน มีพื้นที่ทั้งหมด ๑๕,๑๒๗ ไร่ พื้นที่การเกษตร ไร่ พื้นที่ทำนา ๙,๐๔๒ ไร่ คิดเป็น ๙๕.๐๖ % ของพื้นที่ทำการเกษตรของตำบลโพนงาม แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทำนาเป็นอาชีพหลัก โดยมีจำนวน ๑,๐๓๓ ครัวเรือน จากครัวเรือนทั้งหมด ๙๒๗ ครัวเรือน ซึ่งโดยปกติสภาพทั่วไปในการทำนามักจะประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น ไม่มีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี มีการปนเปื้อนของโรคแมลง และเกษตรกรมักจะนำมาใช้ทำพันธุ์จึงทำให้ผลผลิตต่ำไม่มีคุณภาพ และเกษตรกรมักจะนำมาใช้ทำพันธุ์ในปีต่อไป

ในปีที่ผ่านมาสภาพการทำนาของตำบลโพนงาม สภาพปัญหาสถานะแห่งแล้ง ทำให้คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ลดลง ไม่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวดีในปีต่อไป ทั้งนี้ยังขาดปัจจัยสนับสนุนในการผลิตอย่างต่อเนื่อง เช่น การปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้สารอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำชีวภาพ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสนับสนุนให้ชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี เพื่อให้เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างเพียงพอในการผลิตข้าวให้มีประสิทธิภาพได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ และเพื่อให้เกษตรกรได้ทดลองจัดทำแปลงสาธิตข้าวพันธุ์ดี เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างเพียงพอในการผลิตข้าวให้มีประสิทธิภาพได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ
- ๒.๒ เกษตรกรผู้ร่วมโครงการทุกหมู่บ้านจะได้จัดทำแปลงสาธิตข้าวพันธุ์ดี และได้รับความรู้โดยผ่านกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร
- ๒.๓ เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเกิดกระบวนการเรียนรู้ในการบริหารกลุ่ม/กองทุน

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑ เกษตรกรทุกหมู่บ้านมีส่วนร่วมในการจัดตั้งกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อยหมู่บ้านละ ๕ คน
- ๓.๒ ตำบลโพนงามมีกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อย ๑ กองทุน วงเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

๔. ระยะเวลาดำเนินงาน

เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน กันยายน

๕. พื้นที่ดำเนินการ

หมู่ที่ ๑ - ๑๑ ตำบลเขื่อน

๖. วิธีการดำเนินงาน

- ๖.๑ จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)
- ๖.๒ ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิก อบต.
- ๖.๓ ประสานงานกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว
- ๖.๔ ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ
- ๖.๕ มอบปัจจัยการผลิต
- ๖.๖ ดำเนินการตามโครงการฯ
- ๖.๗ ติดตามและประเมินผล

ที่	กิจกรรม	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑	จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ								
๒	ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิก อบต.								
๓	ประสานงานกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว								
๔	ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ								
๕	มอบปัจจัยการผลิต								
๖	ดำเนินการตามโครงการฯ								
๗	ติดตามและประเมินผล								

๗. งบประมาณ

- งบประมาณ ชุมชน จำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี กข. ๖ จำนวน ๓,๐๐๐ กก.ๆ ละ ๑๕ บาท เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท
 - ค่าขนส่งเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๘,๐๐๐ กก.ๆ ละ ๑ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท
 - ค่าวัสดุโครงการ(พิธีมอบปัจจัยการผลิต, การฝึกอบรม) เป็นเงิน ๑,๐๐๐ บาท
 - ค่าติดตามประเมินผล เป็นเงิน ๑,๐๐๐ บาท
- รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับและตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

๑. เกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อยครัวเรือนละ ๔ ไร่ (๒๐ กก.)
๒. มีกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อย ๑ กองทุน วงเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท
๓. เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากกระบวนการผลิตที่ปลอดภัยและมีรายได้เพิ่มปีละ ๑,๐๐๐-๓,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน

๒. ชื่อโครงการ โครงการศูนย์เรียนรู้เครือข่ายตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้รับผิดชอบ

๑. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลเขื่อน
๒. องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
๓. สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย
๔. สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม

๑. หลักการเหตุผล

ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชน โดยให้เกษตรกรเข้ามาเรียนรู้และเพิ่มทักษะอาชีพด้านการเกษตรร่วมกัน ภายใต้การทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากนโยบายการปรับโครงสร้างภาคเกษตร และการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร / เกษตรอินทรีย์ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัยให้แก่ประเทศ และที่สำคัญ คือส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ และมีภูมิคุ้มกันการประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยเป็นการมุ่งเน้นการทำการเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และเกิดความ

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนที่ให้ความรู้การเกษตรที่หลากหลายอย่างยั่งยืน
๒. เกษตรกรเกิดความสามัคคีและได้เรียนรู้ร่วมกันในการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
๓. เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทางการเกษตรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
- ๒.๔ เพื่อบูรณาการความรู้และภูมิปัญญาชาวบ้าน ในระดับพื้นที่ จากหน่วยงานภาครัฐวิทยากรเกษตร และปราชญ์ชาวบ้าน

๓. เป้าหมาย

เกษตรกร ๑๑๐ ราย หมู่บ้านละ ๑๐ ราย

๔. ระยะเวลา

เดือนกุมภาพันธ์ – กันยายน

๕. พื้นที่ดำเนินการ

หมู่ที่ ๑- ๑๑ ตำบลเขื่อน

๖. แผนการดำเนินงาน

๑. ประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ
๒. รับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ
๓. อบรมเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ
๔. จัดทำแปลงสาธิตการเรียนรู้
๕. ประเมินผลและรายงาน

ที่	กิจกรรม	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑	จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ								
๒	ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหาร ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิก อบต.								
๓	ประสานงานกับกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง								
๔	ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ								
๕	มอบปัจจัยการผลิต								
๖	ดำเนินการตามโครงการฯ								
๗	ติดตามและประเมินผล								

๗. งบประมาณ

๒๐๐,๐๐๐ บาท

๘. ผลตอบแทน

๑. เกษตรกรตามกลุ่มเป้าหมาย ได้มีความรู้ด้านการผลิตเพื่อการยังชีพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
๒. มีศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรอย่างยั่งยืนในชุมชน

ที่	กิจกรรม	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๔	ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ								
๕	มอบปัจจัยการผลิต								
๖	ดำเนินการตามโครงการฯ								
๗	ติดตามและประเมินผล								

๗. งบประมาณ

๒๐๐,๐๐๐ บาท

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- เพื่อส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรในครัวเรือน และในรูปกลุ่ม จำนวน ๑๑๐ ราย
- เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพการเกษตรตามความต้องการชุมชน
- เป็นการส่งเสริมอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับสมาชิก จำนวน ๒ กลุ่มๆ ละ ๒,๐๐๐บาท/เดือน
- เป็นการส่งเสริมการรวมกลุ่ม เพื่อสร้างความสามัคคี เข้มแข็ง ในชุมชนสร้างคามมั่นคง ยั่งยืนของชุม

พื้นที่การเกษตร เช่น ป่าคัทเอาท์ แผ่นพับ														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

๕. พื้นที่ดำเนินการ

หมู่ที่ ๑ - ๑๑ ตำบลเขื่อน

๖. กิจกรรม

๑. วิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์การผลิต และความพร้อมของชุมชน เพื่อคัดเลือกพื้นที่และบุคคล เป้าหมายโครงการ

๒. ถ่ายทอดความรู้และพัฒนาศักยภาพเกษตรกร ส่งเสริมให้มีจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ทดแทนการเผาทำลาย ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตจากเดิม มุ่งสู่การทำเกษตรปลอดการเผาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้สามารถเป็นวิทยากรด้านการทำเกษตรปลอดการเผา มีเกษตรกรเป้าหมาย รวม ๑๐๐ ราย ในพื้นที่

โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร ดังนี้

- ความรู้ความรูพื้นฐานด้านการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ผลกระทบที่เกิดจากการเผาในพื้นที่การเกษตร นำเสนอทางเลือกและสาธิตการใช้เทคโนโลยีการเกษตรทดแทนการเผาแก่เกษตรกรเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและจิตสำนึกของเกษตรกรให้ยอมรับการทำเกษตรแบบปลอดการเผา

- ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อสร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา โดยคัดเลือกและแต่งตั้งผู้แทนเกษตรกรเพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตรของตำบลนาร่อง วิเคราะห์ปัญหา ความพร้อมของชุมชน และจัดทำแผนชุมชนด้านการแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตร รวมทั้งสร้างมาตรการทางสังคม กฎ ระเบียบ ข้อตกลงของชุมชนเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาฯ ตลอดจนประมวลสรุปองค์ความรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น และกำหนดแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิธีการผลิต มุ่งสู่การทำเกษตรปลอดการเผา รวมทั้งวางแผนและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาการเผาฯ ปี ๒๕๖๕ ทั้งนี้ ควรจัดให้มีการให้สัตยาบันหยุดการเผาฯ ธรรมนูญ ประชาสัมพันธ์ กระตุ้นเตือน และควบคุมไม่ให้เกิดการเผาในพื้นที่เกษตรในพื้นที่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

๗. วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)
๒. ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรกรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิก อบต.
๓. ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ
๔. ดำเนินการตามโครงการฯ
๕. ติดตามและประเมินผล

๘. งบประมาณ

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม งบประมาณดำเนินการ จำนวน

๒๕,๐๐๐ บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

๑. ค่าอาหาร สำหรับเกษตรกร จำนวน ๑๐๐ ราย รายละเอียด ๑ มื้อ มื้อละ ๑๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท

๒. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับเกษตรกร จำนวน ๑๐๐ ราย รายละเอียด ๒ มื้อ มื้อละ ๒๕ บาท เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท

๓. ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ในการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาศักยภาพเกษตรกรความรู้พื้นฐานเพื่อการหยุดเผาฯ เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท

๔. ค่าจัดจ้างทำป้าย และจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์จัดทำสื่อถ่ายทอดความรู้พร้อมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ การหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ราย

๒. เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ นำความรู้ที่ได้รับปฏิบัติ

๓. เกษตรกรมีการลดต้นทุนจากการใช้เศษวัสดุทางการเกษตรมาผลิตปุ๋ยหมักทดแทนการเผา และการใช้อินทรีย์วัตถุปรับปรุงบำรุงดินทำให้โครงสร้างดินดีขึ้น และมีรายได้เพิ่มจากการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

๔. พื้นที่เผาไหม้ และจุดความร้อน (hotspot) ในพื้นที่เกษตรลดลง ส่งผลให้สุขอนามัยของ ประชาชนดีขึ้น

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

คำอธิบายกลุ่มชุดดิน

กลุ่มชุดดินที่ ๗

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า พบในบริเวณที่ราบตะกอนลำนํ้าพามีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเร็วหรือค่อนข้างเร็ว เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียวสีเทาแก่ดินล่างเป็นดินเหนียว สีน้ำตาลอ่อน สีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดงปะปนตลอดชั้นดิน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๖.๐ - ๗.๐

กลุ่มชุดดินที่ ๑๘

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้าหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำส่วนใหญ่ค่อนข้างเร็ว เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียว ดินมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพวกสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินชั้นบนมักมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐-๖.๐ ส่วนดินชั้นล่างจะเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๖.๐-๗.๕

กลุ่มชุดดินที่ ๓๕

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้าหรือการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบที่ส่วนใหญ่มาจากหินตะกอน พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขาหรือเป็นพื้นที่ภูเขาเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียดที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๔.๕-๕.๕

กลุ่มชุดดินที่ ๔๐

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของพวกวัสดุเนื้อหยาบ เป็นพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขาหรือเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหยาบ ดินมีสีน้ำตาล สี

เหลืองหรือแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๔.๕ - ๕.๕

กลุ่มชุดดินที่ ๔๘

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนัก อนุภาคเนื้อค่อนข้างหยาบ ที่มาจากพวกหินตะกอนหรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ตอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขาเป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดส่วนใหญ่เป็นหินกลมมน หรือเศษหินต่างๆ ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นหินพื้นต้นกว่า ๕๐ เซนติเมตร สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐- ๖.๐

กลุ่มชุดดินที่ ๔๙

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนักของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากวัสดุเนื้อค่อนข้างหยาบ วางทับอยู่บนชั้นดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังของหินพื้นหรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินที่ต่างชนิดต่างยุคกัน พบบริเวณพื้นที่ตอน มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นดินต้นถึงต้นมากถึงชั้นลูกจริง มีการระบายน้ำดีปานกลาง เนื้อดินบนบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินชั้นล่างเป็นดินเหนียวปนลูกรังหรือเศษหินทราย พบภายในความลึกก่อน ๕๐ เซนติเมตร สีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีเหลือง และก่อนความลึก ๑๐๐ เซนติเมตร จะเป็นชั้นดินเหนียวสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีแดงและมีคิลาแลงอ่อนปะปนอยู่จำนวนมาก อาจพบชั้นหินทรายหรือหินดินดานที่ผุพังสลายตัวแล้วในชั้นถัดไป ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐ - ๖.๕

กลุ่มชุดดินที่ ๕๖

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนักของวัสดุเนื้อหยาบที่มาจากพวกหินตะกอนหรือหินอัคนีพบบริเวณพื้นที่ตอน มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขา เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี เนื้อดินตอนบนช่วง ๕๐เซนติเมตรเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหิน มักพบชั้นพบหินพื้นลึกกว่า ๑๐๐เซนติเมตร สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐ - ๖.๐

แนวทางแก้ไขดินมีปัญหาจังหวัดมหาสารคาม

ดินเค็ม

- เลือกลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ต้องเน้นพืชทนเค็มและพืชชอบเค็ม เช่น ข้าวทนเค็ม

และปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็วที่มีรากลึก และในการปลูกควรเลือกพื้นที่ที่มีคราบเกลือไม่มากนัก และมีน้ำชลประทานสำหรับใช้ในการเพาะปลูกด้วย

- ปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ เพื่อปรับโครงสร้างของดิน

- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ควรมีวัสดุคลุมดินเพื่อป้องกันไม่ให้เกลือขึ้นมาอยู่ที่ผิวดิน

ดินตื้น

- เลือกปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ต้องเน้นพืชที่มีระบบรากสั้น เช่น พืชไร่หรือพืชผัก นอกจากนี้ยังสามารถปลูกไม้ผลบางชนิดที่มีระบบรากไม่ลึกมากได้ เช่น มะม่วง น้อยหน่า มะขาม เป็นต้น

- ปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น สาร พด.ต่างๆ

- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน ในกรณีที่ปลูกพืชไร่ ควรมีการจัดระบบปลูกพืชให้เหมาะสม เช่น ปลูกพืชสลับเป็นแถบหรือปลูกพืชคลุมดินร่วมด้วย

ดินตื้นถึงชั้นหินพื้น

- เลือกปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ควรเป็นพืชที่มีระบบรากตื้น เช่น พืชไร่หรือพืชผัก และปรับปรุงดินด้วยผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินด้วยสาร พด. ต่างๆ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก

- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกพืชสลับเป็นแถบ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน ทำแนวรั้วหญ้าแฝก เป็นต้น

- หลีกเลี่ยงการปลูกไม้ยืนต้นเพราะรากพืชไม่สามารถขนไซลงไปในดินชั้นล่างได้ ส่งผลให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้

ดินตื้นและมีความลาดชันสูง

- หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน ควรปล่อยไว้ให้คงสภาพตามธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้หรือไม้พุ่ม

- ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ดังกล่าว ควรปลูกไม้ผลบางชนิด เช่น น้อยหน่า มะม่วง มะขาม เป็นต้น และควรมีการจัดระบบปลูกพืชให้เหมาะสม ปรับปรุงดินด้วยผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินด้วยสาร พด. ต่างๆ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก

- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ทำการเกษตร เช่น ทำแนวรั้วหญ้าแฝก ปลูกพืชสลับเป็นแถบหรือปลูกพืชคลุมดินต่างๆ เพื่อลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินและเป็นการช่วยเก็บความชื้นไว้ในดิน และพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ดินทรายจัด

- พืชไร่หรือพืชผัก ควรจัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดปีร่วมกับปลูกพืชบำรุงดิน มีวัสดุ

คลุมดิน ปลูกพืชสลับเป็นแถบ อาจใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมด้วยเพื่อปรับโครงสร้างของดิน และเนื่องจากสภาพพื้นที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดน้ำสูงจึงต้องจัดการน้ำอย่างเหมาะสมเพื่อให้พืชสามารถใช้น้ำได้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพเพราะตามสภาพธรรมชาติดินชนิดนี้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้ต่ำ

- ไม้ผล/ไม้ยืนต้น ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ในแปลงควรปลูกพืชปุ๋ยสด ปลูกพืชคลุมดินหรือปลูกพืชแซม นอกจากนี้ควรจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมด้วย เช่น ทำฐานปลูกเฉพาะต้น ทำแนวรั้วหญ้าแฝกและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และเก็บความชื้นไว้ในดินเพื่อให้พืชนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ดินเหนียวจัด

- พืชไร่หรือพืชผัก ควรมีการไถหว่านร่อง เพื่อช่วยให้ดินมีการระบายน้ำดีขึ้นและควรปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกหรือปลูกพืชปุ๋ยสดร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ มีการจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกอย่างเหมาะสมเพื่อให้พืชสามารถใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ไม้ผล/ไม้ยืนต้น ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ นอกจากนี้ควรจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมด้วย เช่น การสร้างคันดิน ทำชั้นบันได ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชแซม ทำแนวรั้วหรือฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น และจัดหาแหล่งน้ำสำหรับใช้ในฤดูแล้ง

พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน

- หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากมีความลาดชันสูงมาก เสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายและสูญเสียหน้าดิน ควรรักษาไว้ให้เป็นป่าตามธรรมชาติและสร้างสวนป่า หรือใช้ปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว

- ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ จำเป็นต้องมีการศึกษาทรัพยากรของแต่ละพื้นที่หรือโครงการต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชชนิดต่างๆ และจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมด้วย เช่น ปลูกพืชคลุมดิน ทำแนวรั้วหญ้าแฝก และชุดหลุมปลูกเฉพาะต้น โดยไม่มีการทำลายไม้พื้นล่างเพื่อรักษาเสถียรภาพของดินและเป็นการช่วยเก็บความชื้นไว้ในดินเพื่อให้พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

แนวทางการจัดการดินมีปัญหา(ดินทราย)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
<p>ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง</p> <p>๑.พันธุ์ไวต่อช่วงแสงปลูกได้เฉพาะ ฤดูนาปี ได้แก่ น้ำสะกดย ๑๙, หางยี ๗๑, เหนียวอุบล ๑, เหนียวอุบล ๒, ขาวดอกมะลิ ๑๐๕, เหนียวสันป่า ตอง, ชุมแพ ๖๐,ขาวปากหม้อ ๑๔๘, ขาวตาแห้ง ๑๗, กข 6, กข ๘ และ กข ๑๕</p>	<p>- สภาพพื้นที่นาบางแห่งมีความลาดเท เล็กน้อย น้ำขังในกระถางนาไม่สม่ำเสมอ ทำให้ขาดน้ำ</p>	<p>แก้ไขโดยปรับกระถางนาให้สม่ำเสมอ ถ้าเป็นไปได้นำวิธีการจัดรูปแปลงนามา ปฏิบัติ (land reshape)</p>
<p>๒.พันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสงปลูกได้ทั้งฤดูนาปีและ นาปรัง ได้แก่ กข ๑, กข ๒, กข ๓, กข ๔, กข ๕, กข ๗,กข ๙, กข ๑๐, กข ๑๑, กข ๒๑, กข ๒๓, สุพรรณบุรี ๖๐</p> <p>๒, พิษณุโลก ๖๐-๒, ข้าวหอมคลองหลวง๑, ปทุมธานี1,สุรินทร์ และเหนียวสกลนคร</p>	<p>- ดินค่อนข้างเป็นดินทราย และมี โครงสร้างค่อนข้างแน่นทึบ</p>	<p>แก้ไขโดยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แกดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักอัตรา ๑-๒ ตันต่อไร่ - โกลบตอซังพืชลงดิน ได้แก่ ฟางหรือตอซังข้าว ต้นข้าวโพด หรือเศษพืช ตระกูลถั่ว ในช่วงการเตรียมดิน - โกลบพืชปุ๋ยสด จากพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ โสนอัฟริกัน ถั่วพุ่ม หรือถั่วเขียว โดยใช้เมล็ดพันธุ์ อัตรา ๕-๗ กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกก่อนทำนาเป็นระยะเวลา ๓๕-๕๐ วัน และเมื่อออกดอก ๕๐ % จึงโกลบ - ปลูกพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ กระถินยักษ์ หรือถั่วมะสะ บริเวณคันนา แล้วทำ การตัดใบหรือกิ่งอ่อนสับกลบเป็นปุ๋ยพืชสด
<p>๓.พันธุ์ข้าวที่ทนเค็ม ได้แก่ ขาวดอกมะลิ๑๐๕, ขาวตาแห้ง ๑๗, คำผาย ๔๑, เก้ารวง ๘๘,ขาวปาก หม้อ ๑๔๘, กข ๑, กข ๖, กข ๗, กข ๘ และ กข ๑๕</p>	<p>- บางพื้นที่เป็นดินเค็ม</p>	<p>แนวทางแก้ไข และปรับปรุงดินเค็ม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกพันธุ์ข้าวที่ทนเค็มมาปลูก - ปล่อยให้น้ำขังในแปลง ๒-๓ วัน แล้วระบายออก จะช่วยลดความเค็มของดินได้ - ปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้ <p>ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักอัตรา ๔-๕ ตันต่อไร่อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ดิน ร่วนซุยและช่วยชะล้างเกลือออกไป ทำให้ความเค็มของดินลดลง ใส่วัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ แกลบ และขี้เลื่อย เป็นต้น ซึ่งอัตราการใส่ แกลบที่เหมาะสม ๒-๕ ตันต่อไร่ เพื่อให้ดินไม่แน่นทึบ รากพืชชอบไชได้ สะดวก ทำให้ต้นข้าวแข็งแรงต้านทานโรคได้ดี โกลบพืชปุ๋ยสด ซึ่งได้แก่</p>

		<p>โสนอัฟริกัน โสนคางคก และอื่นๆ ก่อนปลูกข้าวประมาณ ๓ เดือน แล้วไถ กลบเมื่อพืชปุ๋ยสดอายุ ๖๐ วัน และพักดิน ๓๐ วัน ก่อนปลูกข้าว</p>
--	--	---

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง(ต่อ)	- บางพื้นที่เป็นดินเค็ม	- ควรปลูกไม้ยืนต้นที่ทนเค็ม เช่น ต้นกระถินออสเตรเลีย บนคันนาเพื่อลด การแพร่กระจายเกลือไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่ไม่เป็นดินเค็ม
	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือขาดธาตุ อาหารบางชนิด	แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้ - อัตราปุ๋ย สำหรับข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ หรือใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยให้ใส่ช่วงปักดำสำหรับนาหว่านใส่หลังข้าวงอก ๑๕-๒๐ วัน ครั้งที่ ๒ ระยะข้าวแตกกอใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ ๓ ระยะออกช่อดอกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่

		<p>- อัตราปุ๋ยสำหรับข้าวไวต่อช่วงแสง</p> <p>ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่หรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงปักดำ สำหรับนาหว่านใส่หลังข้าววงอก ๑๕ - ๒๐ วัน</p> <p>ครั้งที่ ๒ ระยะออกช่อดอก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่</p>
--	--	---

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
พืชไร่ และ พืชผัก	- ดินค่อนข้างเป็นทราย ความชื้นในดินต่ำ	<p>แก้ไขโดยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แกดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา ๒ ตันต่อไร่ - โกลบพืชปุ๋ยสดจากพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วดำ หรือ โสน ต่างๆ เมื่อพืชปุ๋ยสดออกดอกได้ประมาณ ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ก่อนปลูกพืช ๒ สัปดาห์ - ใช้วัสดุคลุมดิน เช่น ฟางข้าวหรือเศษพืชต่างๆ เพื่อรักษาความชื้นแกดิน - พัฒนาแหล่งน้ำเสริม เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำ ทำให้ดินแห้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง
อ้อย	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	<p>- ใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้</p> <p>ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๗๕ กิโลกรัมต่อไร่ รองกันรองพร้อมปลูก</p> <p>ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๔๐ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยโรยข้างแถวปลูกแล้วพรวนดินกลบ</p> <p>เมื่ออ้อยอายุประมาณ ๒-๓ เดือน</p> <p>สำหรับอ้อยต่อ จะใช้ปุ๋ยและอัตราเดียวกันและใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังจาก</p>

		<p>ทำการตัดแต่งต่อ ประมาณ ๑-๔ สัปดาห์ ครั้งที่ ๒ หลังจากใส่ครั้งแรกประมาณ ๒-๓ เดือน</p> <p>- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตราเจือจาง ๑ : ๕๐๐ ฉีดพ่นแปลงปลูกและต้นอ้อย ทุก ๒๐ วัน</p>
--	--	---

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
มันสำปะหลัง	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๘-๒๐ อัตรา ๗๕-๘๐ กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๗-๑๔ อัตรา ๖๐ กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อมันสำปะหลังอายุประมาณ ๑-๓ เดือน โดยใส่ข้างแถวปลูกแล้วพรวนกลับ - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยการไถกลบพืชปุ๋ยสด เมื่ออายุ ๖๐ วัน และหว่านปุ๋ยคอกก่อนปลูก
ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๓๐-๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกรองกันหลุม ครั้งที่ ๒ หลังปลูก ๒๐-๒๕ วัน หรือใส่ครั้งเดียวก่อนปลูกหรือหลังปลูก ๒๐-๒๕ วัน - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ๔๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือจางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตรฉีดพ่นหรือรดลงดินทุกๆ ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วงติดผล
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ อัตรา ๗๕ กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกรองกันหลุม ครั้งที่ ๒ เมื่อข้าวโพดอายุ ๓-๔ สัปดาห์ - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ๔๐๐0 มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือจางด้วย

		น้ำ ๒๐๐ ลิตรฉีดพ่นหรือรดลงดินทุกๆ ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วงติดผล
ข้าวโพดฝักสด ได้แก่ข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียว	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ หรือปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๓๕ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกรองกันหลุม ครั้งที่ ๒ เมื่ออายุได้ ๓-๔ สัปดาห์ - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ๔๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือจางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินทุก ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วงติดผล

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
แตงโม	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	- ใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้ ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ รองกันหลุม ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๔-๑๐-๓๐ อัตรา ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อแตงโมอายุ ๓๐ วัน - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ๔๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือจางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินทุก ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วงติดผล
พืชผักต่างๆ พืชผักรับประทานใบ และลำต้น เช่นคะน้า ผักกาดขาว กะหล่ำปลี และกะหล่ำดอก	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด	แก้ไขโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ดังนี้ - ใช้ปุ๋ยอินทรีย์สูตร พด.๒ จำนวน ๑๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง โดยเจือจางด้วยน้ำ ๑๐๐ ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินทุก ๑๐ วัน แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยเคมีตามชนิดของพืช ดังนี้ - ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๑๐-๑๐ อัตรา ๕๐-๗๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังปลูก ๕-๗ วัน ครั้งที่ ๒ เมื่ออายุประมาณ ๓ สัปดาห์

<p>พืชผักรับประทานผล เช่น พริก มะเขือเทศ มะเขือต่าง ๆ และแตงต่าง ๆ</p>	<p>- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุอาหารบางชนิด</p>	<p>- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๖๐-๗๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังย้ายกล้า ๗ วัน และครั้งที่ ๒ หลังจากใส่ครั้งแรก ๒๐-๒๕ วัน หรือใส่ปุ๋ยสูตร ๘-๒๔-๒๔ อัตรา ๔๐-๕๕ กิโลกรัมต่อไร่ รองกันหลุม ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ยสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๒๕-๓๕ กิโลกรัมต่อไร่ หรือใส่ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๐-๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากใส่ครั้งแรก ๒๐-๒๕ วัน หรือใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑๐๐-๑๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ หลังปลูก ๒๐-๒๕ วัน</p>
<p>ไม้ผล-ไม้ยืนต้น</p>	<p>- ดินเป็นทราย ความชื้นในดินต่ำ</p>	<p>- เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน โดยใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก อัตรา ๓-๕ กิโลกรัมต่อหลุมตอนเตรียมหลุมปลูก - ใช้วัสดุคลุมโคนต้น เช่น ฟางข้าว เศษหญ้า ใบไม้ หรือปลูกพืชคลุมดิน ระหว่างแถวไม้ผลหรือไม้ยืนต้น เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน</p>

<p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช</p>	<p>ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p>แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ</p>
<p>ไม้ผล-ไม้ยืนต้น(ต่อ)</p>	<p>- ดินเป็นทราย ความชื้นในดินต่ำ</p>	<p>- พัฒนาแหล่งน้ำเสริมในการปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งดินจะแห้งทำให้พืชที่ปลูกขาดน้ำ</p>
<p>มะม่วง</p>	<p>-ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ</p>	<p>แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ตามชนิดของพืช ดังนี้ - ก่อนปลูกรองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกในอัตรา ๕-๑๐ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๐.๓ กิโลกรัมต่อต้น - อายุ ๓ ปี ขึ้นไปซึ่งเป็นช่วงให้ผลผลิต จะแบ่งระยะการใส่ปุ๋ยเป็น ๔ ระยะ ดังนี้ ระยะบำรุงต้นหลังเก็บเกี่ยวใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อ</p>

		<p>ต้น และให้ซ้ำอีกครั้งเมื่อมะม่วงแตกใบอ่อน ชุดที่ ๒</p> <p>ระยะสร้างตาดอกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น</p> <p>สำหรับมะม่วงอายุ ๒-๔ ปี มะม่วงอายุ ๕-๗ ปี ใส่อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อต้น และมะม่วงอายุ</p> <p>๘ ปี ขึ้นไปใส่อัตรา ๕ กิโลกรัมต่อต้น</p> <p>ระยะบำรุงผลใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น</p> <p>ระยะปรับปรุงคุณภาพผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น</p>
มะขาม	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	<p>- ใส่ปุ๋ยคอก อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยเคมี ดังนี้</p> <p>ยังไม่ให้ผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น โดยแบ่งใส่ ๓ ครั้งต่อปี</p> <p>ให้ผลผลิตแล้ว ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๐.๕ กิโลกรัมต่อต้น โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง คือ ต้นและปลายฤดูฝน</p>

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
ลำไย	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	<p>- ใส่ปุ๋ยคอกอัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อต้น และใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้</p> <p>อายุ ๑-๓ ปี ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น</p> <p>อายุ ๔ ปี ช่วงต้นเดือนสิงหาคม ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และ ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับใช้ปุ๋ยสูตร ๐-๕๒-๓๔ อัตรา ๐.๒ กิโลกรัมต่อต้นต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นทุก๗ วัน ประมาณ ๓ ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน เพื่อไม่ให้ลำไยแตกใบใหม่</p> <p>อายุ ๕ ปี ซึ่งเป็นช่วงให้ผลผลิต ให้กระตุ้นการแตกใบอ่อนชุดที่ ๑ และชุด</p>

		ที่ ๒ โดยใช้ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น ช่วงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงพักตัวพร้อมต่อการออกดอกให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อต้น ช่วงติดผลใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น ก่อนเก็บผลผลิต ๑ เดือนใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น หลังเก็บผลผลิตใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑.๕ กิโลกรัมต่อต้นและ ใส่ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น
กล้วย	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	- ใส่ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก อัตรา ๔.๕ กิโลกรัมต่อหลุม และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น โดยแบ่งใส่ ๓ ครั้ง เมื่อกกล้วยอายุ ๑ เดือน ๔ เดือน และระยะออกดอก

การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช	ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
ยางพารา	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	- รองกันหลุมด้วยปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๓-๐ อัตรา ๑๗๐ กรัมต่อหลุมร่วมกับใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตรา ๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ในช่วงปีที่ ๒-๖ ให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๘-๒๐ โดยในปีที่ ๑ ใช้อัตรา ๓๐๐ กรัมต่อต้นต่อปี ปีที่ ๒ ใช้อัตรา ๔๕๐ กรัมต่อต้นต่อปี ปีที่ ๓ ใช้อัตรา ๔๖๐ กรัมต่อต้นต่อปี ปีที่ ๔ ใช้อัตรา ๔๘๐ กรัมต่อต้นต่อปี ปีที่ ๕ ใช้อัตรา ๕๒๐ กรัมต่อต้นต่อปี ปีที่ ๖ ใช้อัตรา ๕๔๐ กรัมต่อต้นต่อปี

		<p>- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพโดยใช้เชื้อไบอยางพาราที่ร่วงหล่นทำปุ๋ยหมักสูตรพด. ๑ และผสมจุลินทรีย์ป้องกันโรคราและโคนเน่าของพืชโดยใช้สูตร พด.๓ โรยใส่ระหว่างแถวต้นยางพารา ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่พร้อมนำปุ๋ยอินทรีย์น้ำอัตราเจือจาง ๑ : ๕๐๐ ฉีดพ่นระหว่างแถวยางพาราที่โคนต้นสูงขึ้นมาจากพื้นดิน ประมาณ ๒ เมตร ทุก ๒ เดือน</p>
ยุคาลิปตัส	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	<p>- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หรือสูตรอื่นที่มีธาตุอาหารใกล้เคียงกัน อัตรา ๕๐ กรัมต่อต้นต่อครั้ง โดยใส่ ๓ ครั้ง ครั้งแรกรองกันหลุมก่อนปลูก ครั้งที่ ๒ หลังปลูก ๑๕ วัน และครั้งที่ ๓ ใส่ช่วงปลายฝน</p> <p>เมื่อยุคาลิปตัสอายุ ๒-๔ ปี ให้ใส่ปุ๋ยครั้งละ ๕๐ กรัมต่อต้น ในช่วงปลายฝน</p>
ไม้ผล - ไม้ยืนต้น	- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	<p>- พื้นที่ที่มีความชันสูง ใส่ปุ๋ยแบบหลุม โดยขุดหลุมรอบโคน หรือสองข้างลำต้นแล้วกลบ</p> <p>- วางแนวปลูกเป็นแถวตามแนวระดับ แล้วทำการหว่านพืชคลุมดิน</p>