



แผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลหนองบัว
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ฉบับทบทวน ปี พ.ศ.๒๕๖๕

จัดทำโดย

นางสาวจรรยา ทองอุทุม

สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำนำ

การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลของตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามนี้ จัดทำขึ้นตามโครงการพัฒนาชุมชน ประจำปี ๒๕๖๖ – ๒๕๖๗ ของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จุดอ่อน - จุดแข็ง - โอกาส - ภาวะคุกคาม (SWOT ANALYSIS) ของตำบล มุ่งเน้นถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนให้มากที่สุด ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนโดยผ่านผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว อาสาสมัครเกษตร และผู้แทนเกษตรกรระดับหมู่บ้าน ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆ ในพื้นที่

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล ตามโครงการพัฒนาชุมชนฉบับนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและร่วมมือเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนพัฒนาการเกษตรฉบับนี้จะสามารถทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรในตำบลหนองบัว ดีขึ้นและยั่งยืนสืบไป

นางสาวจริยา ทองอุทุม
เลขานุการศูนย์บริการฯ ตำบลหนองบัว
สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย
มิถุนายน ๒๕๖๕

สารบัญ

หน้า

| | |
|---|----|
| คำนำ | |
| สารบัญ | |
| สารบัญตาราง | |
| สารบัญรูป | |
| บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป | ๑ |
| ๑.๑ ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง | ๑ |
| ๑.๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ | ๑ |
| ๑.๑.๒ อาณาเขตติดต่อ | ๒ |
| ๑.๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง | ๓ |
| ๑.๒ ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic) | ๕ |
| ๑.๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม | ๕ |
| ๑.๒.๒ ลักษณะทิศทาง ความลาดชัน | ๕ |
| ๑.๒.๓ ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน | ๕ |
| ๑.๓ สภาพภูมิอากาศ | ๙ |
| ๑.๓.๑ ลักษณะภูมิอากาศ | ๙ |
| ๑.๓.๒ ฤดูกาล | ๙ |
| ๑.๓.๓ สถิติปริมาณน้ำฝน | ๙ |
| ๑.๓.๔ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ | ๑๒ |
| ๑.๔ เส้นทางคมนาคม | ๑๒ |
| ๑.๔.๑ ถนนหลวงสายหลัก/สายรอง | ๑๒ |
| ๑.๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัด | ๑๓ |
| ๑.๕ แหล่งน้ำและระบบชลประทาน | ๑๓ |
| ๑.๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง | ๑๔ |
| ๑.๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น | ๑๔ |
| ๑.๕.๓ แหล่งน้ำและปริมาณน้ำในรอบปี | ๑๔ |
| ๑.๖ สภาพเศรษฐกิจและสังคม | ๑๕ |
| ๑.๖.๑ โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ | ๑๕ |
| ๑.๖.๒ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด | ๑๕ |
| ๑.๖.๓ รายได้ของประชากรรวม รายได้ต่อหัว | ๑๗ |
| ๑.๖.๔ จำนวนครัวเรือน แยกชายหญิง ช่วงอายุ ในเมือง/ชนบท | ๑๘ |
| ๑.๖.๕ การศึกษา | ๑๙ |
| ๑.๖.๖ สาธารณสุข | ๑๙ |
| ๑.๖.๗ ประเพณีและวัฒนธรรม | ๒๐ |
| ๑.๖.๘ องค์กร/สถาบันต่าง ๆ | ๒๓ |
| ๑.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used) | ๒๔ |
| ๑.๗.๑ ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลัก ๆ เช่น ภาค เกษตร อุตสาหกรรม ชุมชนเมืองที่อยู่อาศัยแยกตามเขตการปกครองย่อย | ๒๔ |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| บทที่ ๒ การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลหนองบัว | ๒๕ |
| ๒.๑ ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล | ๒๕ |
| ๒.๑.๑ สถานการณ์การเกษตรในพื้นที่ | ๒๕ |
| ๒.๑.๒ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาแนวทางการแก้ไข | ๓๘ |
| ๒.๒ การจัดทำ TOWS Matrix | ๔๑ |
| บทที่ ๓ ทิศทาง/แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล | ๔๓ |
| ๓.๑ พัฒนาการผลิตรายสินค้า (พืช/ปศุสัตว์/ประมง) | ๔๓ |
| ๓.๒ พัฒนาเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร | ๔๓ |
| บรรณานุกรม | |
| ภาคผนวก | |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ ๑ แสดงการแบ่งเขตการปกครองของตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๓ |
| ตารางที่ ๒ แสดงสถิติปริมาณน้ำฝน อำเภอโกสุมพิสัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ – ๒๕๖๔ | ๑๐ |
| ตารางที่ ๓ แสดงสถิติอุณหภูมิสูงสุด, อุณหภูมิต่ำสุด, อุณหภูมิเฉลี่ย รายเดือนของปี ๒๕๖๔ | ๑๑ |
| ตารางที่ ๔ ผลผลิตถั่วเขียวรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๖๔) จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๕๗ – ๒๕๕๙ | ๑๖ |
| ตารางที่ ๕ ผลผลิตถั่วเขียวรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๕๙) จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๕๙ | ๑๖ |
| ตารางที่ ๖ แสดงรายได้ และรายจ่าย ของประชากรในพื้นที่ตำบลหนองบัว | ๑๗ |
| ตารางที่ ๗ ผลผลิต ต้นทุนการผลิต รายได้ ของการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ | ๑๗ |
| ตารางที่ ๘ แสดงครัวเรือนและจำนวนประชากรของตำบลตำบลหนองบัว | ๑๘ |
| ตารางที่ ๙ แสดงข้อมูล ผู้นำ ของหมู่บ้าน ตำบลหนองบัว | ๑๙ |
| ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูลกลุ่มสถาบันเกษตรกรในตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๒๓ |
| ตารางที่ ๑๑ แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองบัว | ๒๔ |
| ตารางที่ ๑๒ แสดงแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลหนองบัว | ๒๙ |
| ตารางที่ ๑๓ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว | ๓๑ |
| ตารางที่ ๑๔ แสดงข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี ๒๕๖๑/๕๒ ตำบลหนองบัว | ๓๑ |
| ตารางที่ ๑๕ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว | ๓๓ |
| ตารางที่ ๑๖ ปฏิทินการปลูกข้าว | ๓๕ |
| ตารางที่ ๑๗ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย | ๓๖ |
| ตารางที่ ๑๘ จุดรับซื้อข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง | ๓๗ |
| ตารางที่ ๑๙ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาและแนวทางการแก้ไข | ๓๙ |
| ตารางที่ ๒๐ การวิเคราะห์ TOWS Matrix สภาพแวดล้อมตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๔๑ |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ ๑ แสดงที่ตั้งอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๑ |
| ภาพที่ ๒ แสดงการแบ่งเขตการปกครองอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๒ |
| ภาพที่ ๓ แสดงอาณาเขตตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๔ |
| ภาพที่ ๔ แสดงแผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๗ |
| ภาพที่ ๕ แสดงเส้นทางการคมนาคมของตำบลหนองบัว | ๑๓ |
| ภาพที่ ๖ แสดงอาณาเขตของกลุ่มแม่น้ำชี | ๒๖ |
| ภาพที่ ๗ แสดงพื้นที่ลุ่มแม่น้ำพอง | ๒๗ |
| ภาพที่ ๘ แสดงพื้นที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย | ๒๘ |
| ภาพที่ ๙ แสดงเขตความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าว ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม | ๓๐ |
| ภาพที่ ๑๐ แสดงกราฟผลจากการวัดแปลงทั้งหมดของอำเภอโกสุมพิสัย | ๓๒ |
| ภาพที่ ๑๑ แสดงข้อมูลจากการวัดแปลงปลูกข้าว ตำบลหนองบัว | ๓๓ |
| ภาพที่ ๑๒ แสดงที่ตั้งจุดรับซื้อข้าว | ๓๗ |

บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป

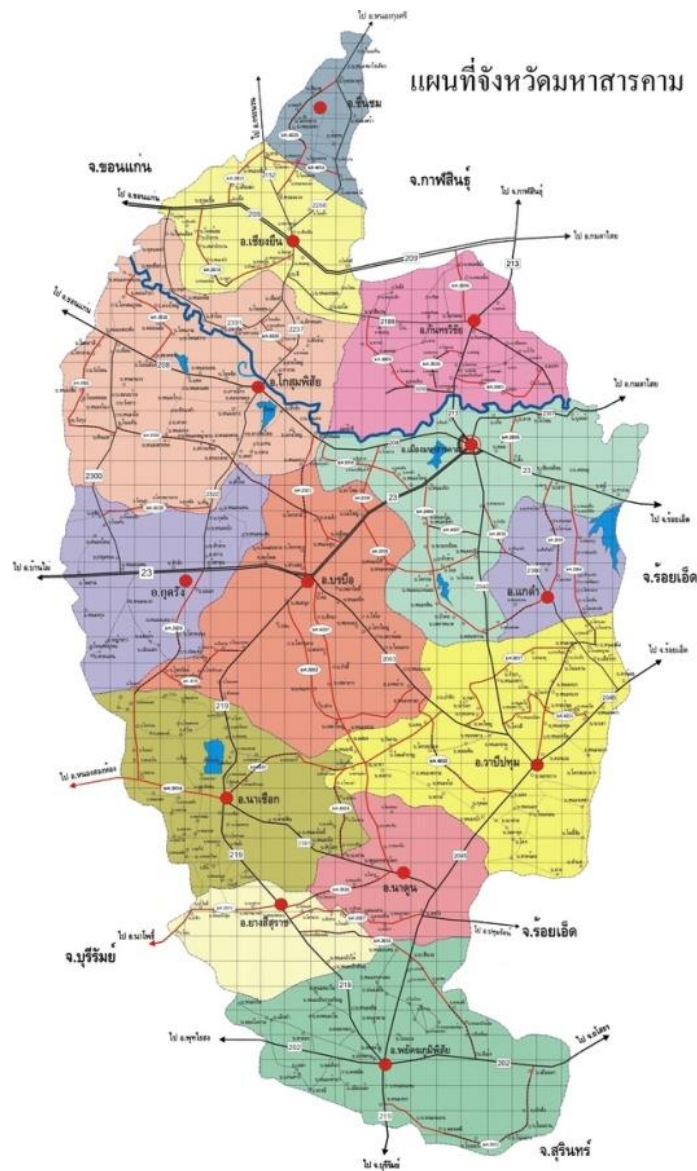
๑.๑ ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

๑.๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

ตำบลหนองบัว ตั้งอยู่ในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ห่างจากตัวจังหวัดมหาสารคาม ๕๐ กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด ๒๙.๒๒ ตารางกิโลเมตร (๑๘,๒๖๒.๕ ไร่) การคมนาคมติดต่อระหว่างอำเภอใช้เส้นทางรถยนต์ทางหลวงหมายเลข ๒๐๘ (สายทางแยกทางหลวงหมายเลข ๒ บ้านท่าพระ - มหาสารคาม) แล้วแยกเข้าทางหลวงหมายเลข ๓๐๖๒ และเส้นทาง โกสุมพิสัย - เชียงยืน ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒๒๓๓ แยกบ้านเขื่อน ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒๓๙๑

สายบ้านเขื่อน - กู่ทอง แหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ลำน้ำชี ลำน้ำพอง ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีเส้นทางลาดยางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน พื้นที่ราบลุ่มประสบปัญหาน้ำท่วม ช้ำซาก

ภาพที่ ๑ แสดงที่ตั้งอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม



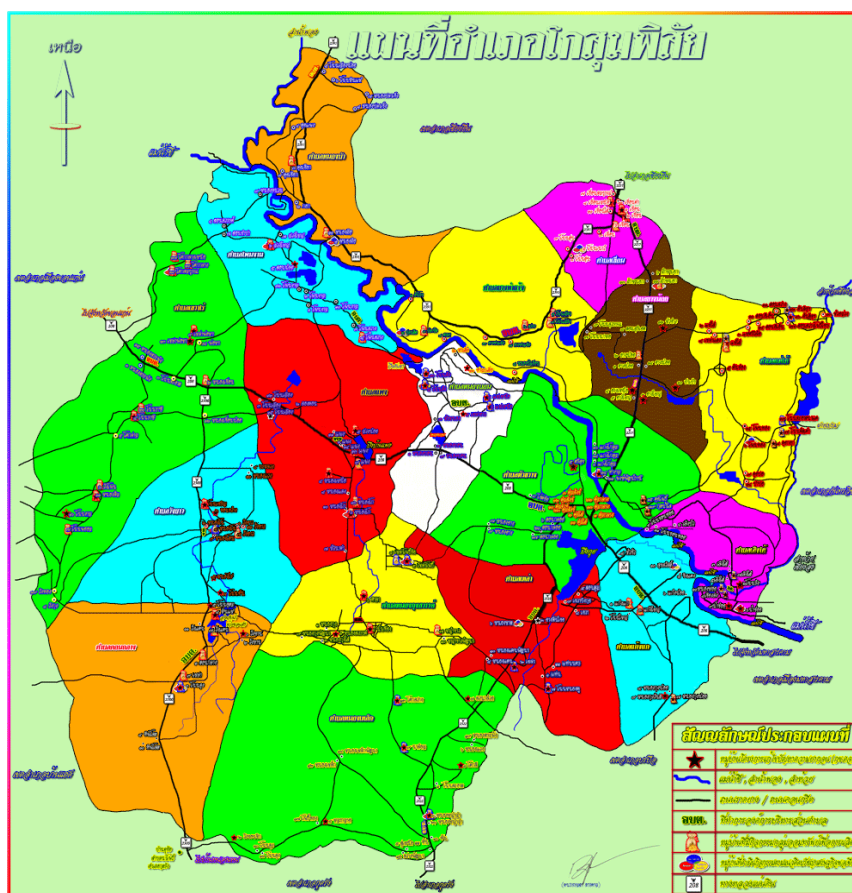
๑.๑.๒ อาณาเขตติดต่อ

ตำบลหัวขวางเป็น ๑ ใน ๑๗ ตำบลของอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

| | | |
|--------------------|-----------|--------------------------------|
| <u>ทิศเหนือ</u> | ติดต่อกับ | ตำบลกู่ทอง อำเภอเขียงยืน |
| <u>ทิศใต้</u> | ติดต่อกับ | ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย |
| <u>ทิศตะวันออก</u> | ติดต่อกับ | ตำบลยางท่าแจ้ง อำเภอโกสุมพิสัย |
| <u>ทิศตะวันตก</u> | ติดต่อกับ | ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย |

มีเนื้อที่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว ประมาณ ๒๐,๒๓๗ ไร่

ภาพที่ ๒ แสดงการแบ่งเขตการปกครองอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม



ภาพที่ ๒: จังหวัดมหาสารคาม

๑.๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง

ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แบ่งการปกครองออกเป็น ๑๐ หมู่บ้าน (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ แสดงการแบ่งเขตการปกครองของตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน | ชื่อผู้นำหมู่บ้าน | เบอร์โทรศัพท์ | หมายเหตุ |
|---------|------------------|----------------------|---------------|------------------|
| ๑ | บ้านหนองผือ | นายอุทัย แสนจำไกล | ๐๘๖๒๒๘๙๒๐๗ | |
| ๒ | บ้านกอก | นายศุภชัย ไชยทุม | ๐๙๖๓๓๙๕๒๔๘ | |
| ๓ | บ้านคุดี | นายไพศาล พลช่วย | ๐๘๘๐๒๖๙๘๔๖ | |
| ๔ | บ้านคุดี | นายธีระพงษ์ หว่างแสง | ๐๘๕๓๒๗๕๕๖๐ | |
| ๕ | บ้านโนนเมืองน้อย | นายสุรเดช แสงตัน | ๐๘๕๖๐๓๖๒๔๔ | |
| ๖ | บ้านโนนหินแห่ | นายสงวน สีจุลลา | ๐๖๑๙๓๔๕๕๕๒ | |
| ๗ | บ้านหนองปลาแซ่ | นายพิเชษฐ์ ศรีสุข | ๐๘๒๓๐๗๖๒๒๘ | |
| ๘ | บ้านหนองปลาแซ่ | นายวิทยา ทาพา | ๐๘๗๔๒๒๘๙๒๘ | |
| ๙ | บ้านคุดี | นายสุรเดช สีหาบัตร | ๐๘๕๐๐๔๔๗๔๖ | |
| ๑๐ | บ้านหนองผือ | นายทรงพล สุวรรณสม | ๐๘๑๐๕๖๕๕๑๖ | กำนันตำบลหนองบัว |

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (มีนาคม ๒๕๖๔)

๑.๒ ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic)

๑.๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่ของตำบลหนองบัว โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มสลับดอน น้ำท่วมถึงทางด้านทิศใต้ของของตำบลมีสภาพพื้นที่เป็นที่ลาดชันติดแม่น้ำชี และแม่น้ำพอง ทางทิศเหนือ เป็นที่ราบต่ำ มีลำห้วย หนองน้ำ กระจายอยู่ ทางด้านตะวันตกของตำบลเป็นที่ราบสลับที่ดอน ลักษณะเป็นคลื่นเล็กน้อย ด้านตะวันตกเป็นที่ราบลุ่ม

ลักษณะของไม้และป่าไม้ มีพื้นที่ป่าไม้ดังนี้

พื้นที่ป่าของตำบลหนองบัว อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ ๕,๖,๗,๘ และอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวประมาณ ๒๐๐ ไร่

๑.๒.๒ ลักษณะทิศทาง ความลาดชัน

พื้นที่ สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลหนองบัว เป็นที่ราบไม่มีภูเขา พื้นที่สูงทางด้านทิศเหนือ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางคือ ๑๓๐- ๒๓๐ เมตร จัดอยู่ในกลุ่มที่ราบสูงโคราช พื้นที่ค่อนข้างลาดเทจากแนวทิศเหนือไปทางทิศใต้ของตำบล ซึ่งติดกับแม่น้ำชี และแม่น้ำพอง (ระดับความสูง ๑๕๔ เมตร) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบโล่ง ใช้เป็นที่ตั้งชุมชนและพื้นที่ในการประกอบเกษตรกรรม

๑.๒.๓ ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน

ทรัพยากรดิน สามารถจำแนกกลุ่มดินของจังหวัดมหาสารคามได้เป็น ๓ กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

๑) กลุ่มดินไร่ สามารถแบ่งย่อยเป็น กลุ่มดินไร่ทั่วไป มีพื้นที่เพียงเล็กน้อย ครอบคลุม พื้นที่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดดินไร่กลุ่มนี้อยู่ในพื้นที่บางส่วนของอำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอแกดำ กลุ่มดินไร่ ทรายส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณทิศตะวันตกของจังหวัด บริเวณอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอบรบือ และอำเภอนาเชือก

๒) กลุ่มดินนา ส่วนใหญ่ครอบคลุมพื้นที่ทางทิศเหนือและทิศใต้ของจังหวัด สามารถแยกออกเป็นกลุ่มย่อยตามคุณสมบัติของดินได้เป็น กลุ่มดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเขียงยืน อำเภอลำทะเมนชัย อำเภอชุมพลบุรี และบางส่วนของอำเภอเมือง กลุ่มดินนาดี อยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำชีทางทิศเหนือ ของจังหวัดซึ่งครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอโกสุมพิสัยและ อำเภอกันทรวิชัย และบางส่วนของอำเภอนาเชือก

๓) กลุ่มดินคละ ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณตอนกลางของจังหวัด สามารถแบ่งย่อยได้ เป็น กลุ่มดินไร่ทั่วไป คละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอเมือง อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอชุมพลบุรี และอำเภอพิชัยภูมิพิสัย และกลุ่มดินไร่ทรายคละกับดินไร่ทั่วไป อยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอแกดำ และอำเภอลำทะเมนชัย ทั้งนี้ พบว่าจังหวัดมหาสารคามมีดินที่เป็นปัญหา ประมาณ ๒,๔๔๒,๗๒๔ ไร่ ได้แก่ ดินเค็ม ดินทรายจัด และดินปนกรวด สำหรับพื้นที่ดินเค็มพบว่ามีกระจายทั่วไปทางตอนกลางและตอนล่างของจังหวัด สามารถจำแนกตามระดับความเค็ม ดังนี้

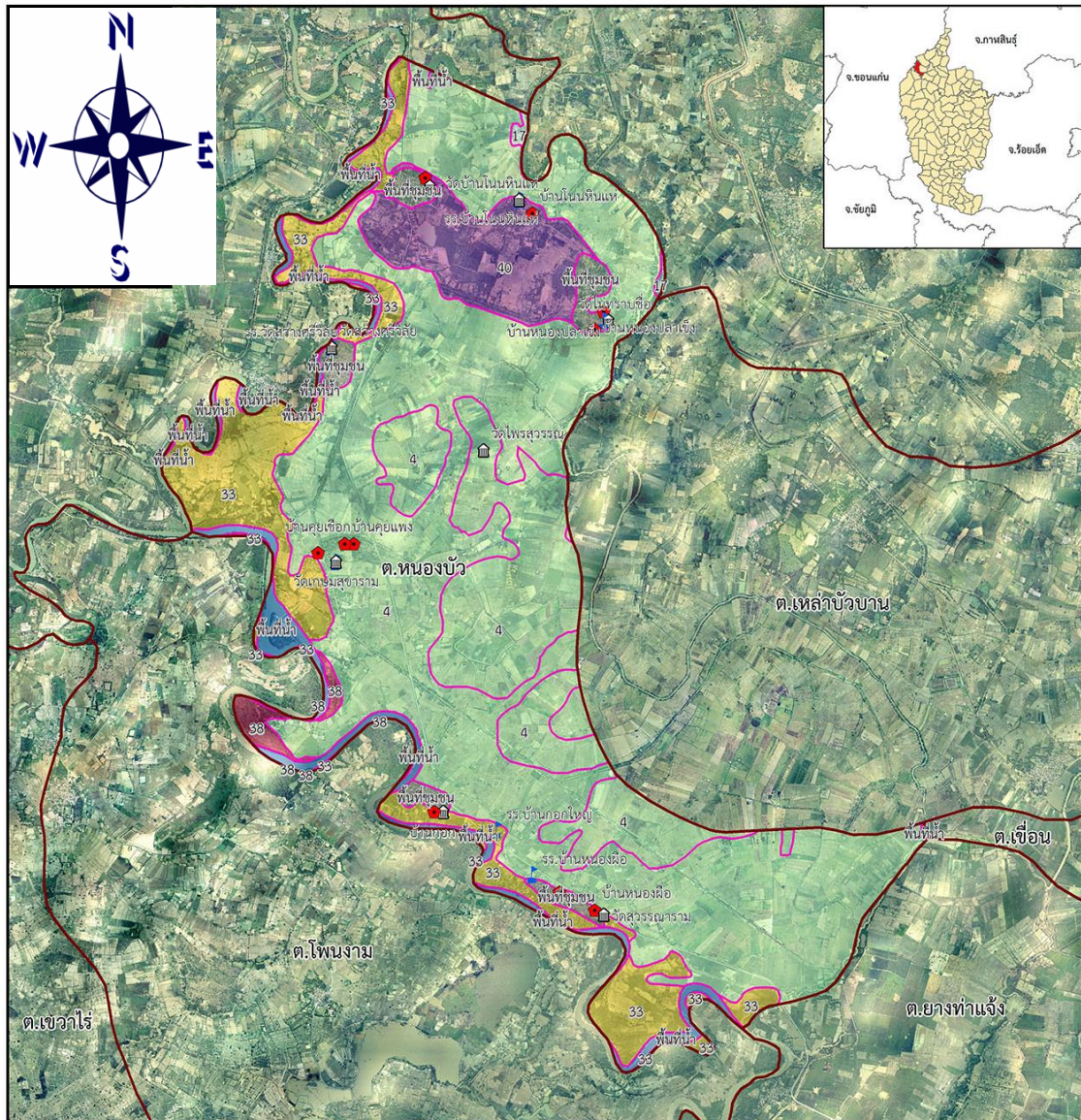
๑) ดินเค็มน้อย (slightly salt affected areas) เป็นบริเวณที่พบคราบเกลือ มีปริมาณน้อยกว่า ๑% ของพื้นที่ มีอยู่ประมาณ ๑ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๒ ของพื้นที่นาในจังหวัดส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่อำเภอเขียงยืน อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอพิชัยภูมิพิสัย ทั้งนี้ พื้นที่ดินเค็มน้อยหากมีการใช้ประโยชน์ดินอย่างไม่เหมาะสม

เกลือจากน้ำใต้ดินมีโอกาสที่จะแพร่กระจาย ทำให้ดินแปรสภาพไปเป็นดินเค็มปานกลาง หรือ เป็นดินเค็มมาก

๒) ดินเค็มปานกลาง (moderately salt affected areas) คือพื้นที่บริเวณที่พบคราบเกลือการจัดกระจายตามผิวดินมีปริมาณ ๑ - ๑๐% ของพื้นที่ที่มีปริมาณรองลงมาครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑.๗ แสนไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕ ของพื้นที่จังหวัดอยู่ในที่ราบในเขตอำเภอ พยุหะภูมิพิสัย

๓) ดินเค็มมาก (highly salt affected areas) คือบริเวณที่พบคราบเกลือตามผิวดินการจัดกระจายอยู่ทั่วไปมีปริมาณมากกว่า ๑๐ % ของพื้นที่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑.๗ แสนไร่ คิดเป็น ร้อยละ ๕ ของพื้นที่จังหวัดอยู่ในบริเวณอำเภอลำปำปทุม พื้นที่ดินทรายจัดมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงต่ำมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำน้อย มีเนื้อที่ ๑,๑๗๗,๒๕๖ ไร่ หรือ ร้อยละ ๓๕.๖๐ ของพื้นที่จังหวัด พบมากด้านทิศตะวันตกของจังหวัด ในเขตอำเภอบรบือ อำเภอโกสุมพิสัย รองลงมา ในเขตพื้นที่ อำเภอนาเชือก และอำเภอนาคู ดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อที่ ๑,๐๑๔,๒๐๕ ไร่ หรือ ร้อยละ ๓๐.๖๗ ของพื้นที่จังหวัด พบมากในเขตอำเภอลำปำปทุม รองลงมา อำเภอยุคภูมิพิสัย อำเภอเชียงยืน และอำเภอเมือง ดินปนกรวดเป็นดินตื้นปนลูกรังปนกรวดที่มีการระบายน้ำได้ปานกลาง มีเนื้อที่ ๔,๖๓๐ ไร่ หรือ ร้อยละ ๐.๑๔ ของพื้นที่จังหวัด พบมาก ในเขตพื้นที่อำเภอนาคู รองลงมาในเขตพื้นที่ อำเภอลำปำปทุม อำเภอกันทรวิชัย และอำเภอบรบือ

แผนที่กลุ่มชุดดินมาตราส่วน 1:25,000
 ต.หนองบัว อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม



| | | | |
|---|--|---|------------------------|
| คำอธิบายแผนที่ กลุ่มชุดดินที่ 4 กลุ่มชุดดินที่ 17 กลุ่มชุดดินที่ 33 กลุ่มชุดดินที่ 38 กลุ่มชุดดินที่ 40 พื้นที่ชุมชน พื้นที่น้ำ | | สัญลักษณ์ โรงเรียน วัด หมู่บ้าน ขอบเขตตำบล | N 0 1 2 กิโลเมตร |
| กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | | | |

ภาพที่ ๔ : แสดงแผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
 (ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน)

กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตำบลหนองบัว

กลุ่มชุดดิน ในตำบลหนองบัวหน่วยดินที่พบคือ หน่วยดินที่ ๔, ๑๗, ๓๓, ๓๘ และหน่วยดินที่ ๔๐

กลุ่มดินที่ ๔

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ พบบริเวณที่ราบตะกอนน้ำพา พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มหรือราบเรียบ เป็นดินลึกมีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว เนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด สีดำ หรือสีเทาเข้ม ดินล่างสีเทา น้ำตาล น้ำตาลอ่อน หรือเทาปนเขียวมะกอก มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง เหลือง หรือแดง อาจพบก้อนปูนหรือก้อนเคมีสะสมของเหล็กและแมงกานีสในดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง pH ประมาณ ๕.๕-๖.๕ แต่ถ้ามีก้อนปูนปะปน pH จะอยู่ในช่วง ๗.๐-๘.๐

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา , ปลูกผัก

บริเวณที่พบ พบทุกหมู่บ้านในตำบลหนองบัว

กลุ่มดินที่ ๑๗

หน่วยดินนี้เป็นกลุ่มดินที่มีดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือ ดินร่วน ดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายหรือดินร่วนเหนียวมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดปะพวกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนบางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีพวกเหล็กและแมงกานีสมาในดินชั้นล่างเกิดจากวัตถุต้นกำเนิด

บริเวณที่พบ พบเป็นส่วนน้อยที่ หมู่ ๗

กลุ่มดินที่ ๓๓

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ บริเวณสันดินริมน้ำเก่า เนินตะกอนรูปพัด หรือที่ราบตะกอนน้ำพา เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดี-ดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้งหรือดินร่วนละเอียด สีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนแดง ในดินล่างลึกๆ อาจพบจุดประสีเทาและน้ำตาล อาจพบแร่ไมก้าหรือก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง pH ๗.๐-๘.๕

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ทำนา และทำไร่นาสวนผสม ปลูกพืชผัก

บริเวณที่พบ หมู่ที่ ๑,๒,๓,๔,๘,๙,และหมู่ ๑๐ บริเวณริมฝั่งแม่น้ำชี

กลุ่มดินที่ ๓๘

ลักษณะดิน : เป็นกลุ่มชุดดินที่วัตถุต้นกำเนิดเป็นพวกตะกอนลำน้ำ ที่มีลักษณะทับถมเป็นชั้นๆ ของตะกอนลำน้ำในแต่ละช่วงเวลา พบบนสันดินริมน้ำ หรือที่ราบตะกอนน้ำพา เป็นพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหรือดินร่วนหยาบ สีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน อาจพบจุดประสีเทาและสีน้ำตาลในชั้นดินล่าง ในบางบริเวณมีแร่ไมก้าหรือก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ในการปลูกข้าว และพืชผัก

บริเวณที่พบ เป็นชุดดินบางส่วนที่พบในหมู่ ๘

กลุ่มดินที่ ๔๐

ลักษณะดิน : เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้าหรือจากการสลายตัว
 ผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของพวกวัสดุเนื้อหยาบ เป็นพื้นที่ดอน ที่มี
 สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา หรือเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วน
 หยาบ ดินมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง และอาจพบจุดปะสีต่างๆในชั้นดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึง
 เป็นกรดปานกลาง

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวปลูกข้าวและพืชผัก

บริเวณที่พบ หมู่ที่ ๕, ๖, ๗, ๘

๑.๓ สภาพภูมิอากาศ

๑.๓.๑ ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพอากาศเหมือนกับพื้นที่ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยทั่วไป คือ ๓ ฤดู ประกอบด้วย ฤดู
 ร้อนจากห้วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนจากห้วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน ฤดูหนาวจาก
 ห้วงเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ของทุกๆปี อุณหภูมิ อุณหภูมิต่ำสุดอยู่ที่ ๑๙.๑ องศาเซลเซียส อยู่
 ในช่วงเดือนมกราคม อุณหภูมิสูงสุดอยู่ที่ ๓๘.๙ องศาเซลเซียส อยู่ในช่วงเดือนเมษายน และอุณหภูมิเฉลี่ยตลอด
 ปีมีค่า ๓๑.๒๖ องศาเซลเซียส

๑.๓.๒ ฤดูกาล

สภาพอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย ๓ ฤดู โดย

ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์

๑.๓.๓ สถิติปริมาณน้ำฝน

จากสถิติน้ำฝน ปี ๒๕๖๑ ที่วัดโดยสำนักงานอุตุนิยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อำเภอโกสุมพิสัย
 พบว่า ฝนเริ่มตกในเดือนมีนาคม และจะประสพฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วงทุกปี ฝนตกมากที่สุดในเดือน
 กรกฎาคม โดยในปี ๒๕๖๑ ฝนตกรวมตลอดปีวัดได้จำนวน ๑,๒๓๓.๕ มิลลิเมตร ฝนตกเฉลี่ยต่อ
 เดือนเท่ากับ ๑๐๒.๗๙ มิลลิเมตร ปริมาณฝนสูงสุด ๒๔๕.๓ มิลลิเมตร ในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๑

สถิติปริมาณน้ำฝน ในรอบ ๑๐ ปี (๒๕๕๒-๒๕๖๑)

- ฝนตกเฉลี่ยในรอบ ๑๐ ปี มี ปริมาณ ๑,๓๔๘.๓๖ มม./ปี
- ปริมาณฝนตกต่ำสุด (ในปี ๒๕๕๘) มี ปริมาณ ๘๘๙.๑๐ มม./ปี
- ปริมาณฝนตกสูงสุด (ในปี ๒๕๖๐) มี ปริมาณ ๑,๘๙๑.๒๐ มม./ปี
- เดือนที่มีฝนตกน้อยที่สุด ประมาณ เดือน มกราคม ธันวาคม
- เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ประมาณเดือน พฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน

ตารางที่ ๒ ข้อมูลสถิติอุณหภูมิตามรายเดือน ปี ๒๕๕๕-๒๕๖๔ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (หน่วย : ไร่ยล)

| 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 | ๒๘.๔๕ | 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 |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา มหาสารคาม ๒๕๖๔

ตารางที่ ๓ แสดงสถิติปริมาณน้ำฝน (ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี, ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งเดือน, จำนวนวันที่ฝนตกทั้งปี) ในรอบ ๑๐ ปี (๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) ของสถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม สาขาอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| 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 |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม ๒๕๖๔

๑.๓.๔ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

อุณหภูมิ อุณหภูมิต่ำสุดอยู่ที่ ๑๙.๑ องศาเซลเซียส อยู่ในช่วงเดือนมกราคม อุณหภูมิสูงสุดอยู่ที่ ๓๘.๙ องศาเซลเซียส อยู่ในช่วงเดือนเมษายน และอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่า ๓๑.๒๖ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ ๙๖.๒๗ **อุณหภูมิเฉลี่ย**

| | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| อุณหภูมิเฉลี่ยในปี พ.ศ.๒๕๕๙ | ต่ำสุด ๑๕.๕๐ องศาเซลเซียส | สูงสุด ๔๒.๕๐ องศาเซลเซียส |
| อุณหภูมิเฉลี่ยในปี พ.ศ.๒๕๖๐ | ต่ำสุด ๒๓.๖๐ องศาเซลเซียส | สูงสุด ๓๙.๘๐ องศาเซลเซียส |
| อุณหภูมิเฉลี่ยในปี พ.ศ.๒๕๖๑ | ต่ำสุด ๒๒.๐๐ องศาเซลเซียส | สูงสุด ๔๐.๓๐ องศาเซลเซียส |

๑.๔ เส้นทางคมนาคม

๑.๔.๑ ถนนหลวงสายหลัก/สายรอง

การคมนาคมติดต่อของตำบลหนองบัว แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

๑) การคมนาคมติดกับอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

การคมนาคมติดต่อระหว่างตำบลหนองบัวกับอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางรถยนต์ ได้ ๒ เส้นทางได้แก่

๑.๑ ใช้เส้นทางหลวงชนบท หมายเลข ๓๐๙๖ จากบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๑๐ ผ่านตำบลโพนงาม และ ออกสู่ทางหลวงหมายเลข ๒๐๘ สายขอนแก่น (แยกท่าพระ) – มหาสารคาม ณ บ้านท่าสองคอน ตำบลแพ่ง และใช้ทางหลวงหมายเลข ๒๐๘ สายขอนแก่น (แยกท่าพระ) – มหาสารคาม เดินทางถึงจังหวัดมหาสารคาม ระยะทางที่ใช้ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ประมาณ ๕๒ กิโลเมตร

๑.๒ ใช้เส้นทางรถยนต์หมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน โดยตัดผ่านตำบลหนองบัว หมู่ที่ ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ และ ๑๐ ผ่านตำบลยางท่าแจ้ง ตำบลเขื่อน 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

๓) การคมนาคมติดต่อภายในตำบลและตำบลใกล้เคียง ใช้เส้นทางคมนาคม ดังนี้

๔.๑ เส้นทางหลวงชนบท หมายเลข ๓๐๙๖ จากบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๑๐ ผ่านตำบลโพนงาม และ ออกสู่ทางหลวงหมายเลข ๒๐๘ สายขอนแก่น (แยกท่าพระ) – มหาสารคาม ณ บ้านท่าสองคอน ตำบลแพ่ง

๔.๒ เส้นทางหลวงหมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน โดยตัดผ่านตำบลหนองบัว หมู่ที่ ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ และ ๑๐ สู่ตำบลยางท่าแจ้ง และตำบลเขื่อน

๔.๓ ถนนลาดยางตัดผ่านจาก หมู่ที่ ๕, ๖, ๗ และ ๘ ระยะทางประมาณ ๗ กิโลเมตร

๔.๔ ถนนลาดยางตัดผ่านจาก หมู่ที่ ๓ ถึง หมู่ที่ ๙ ระยะทางประมาณ ๑.๕ กิโลเมตร

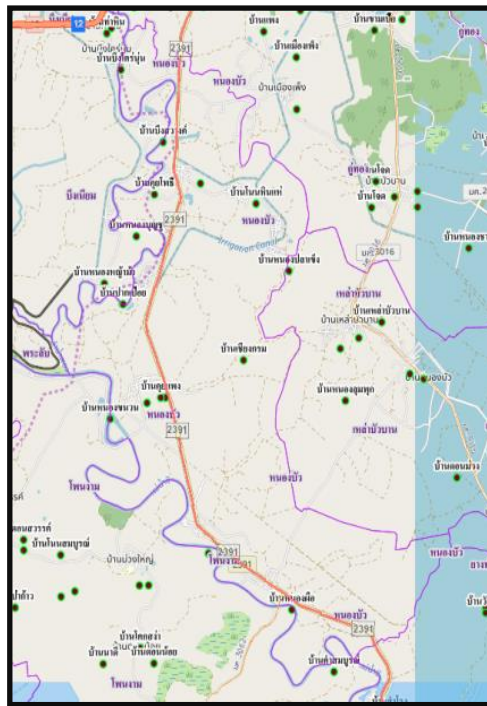
๔) การบริการรถโดยสารและพาหนะอื่น ๆ

- ตำบลหนองบัว ไม่มีรถโดยสารประจำทางผ่าน
- พาหนะอื่น ๆ ที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน รถอีแต๋น รถบรรทุกเล็ก และรถบรรทุกสิบล้อ เป็นต้น

๑.๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัด

ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัด ได้แก่ การคมนาคมติดกับอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น การคมนาคมติดต่อกับตำบลหนองบัวกับอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ใช้เส้นทางรถยนต์ หมายเลข ๒๓๙๑ สายกู่ทอง – บ้านเขื่อน ตัดเข้ากับเส้นทางหมายเลข ๑๒ สายขอนแก่น – ยางตลาด โดยตัดผ่านตำบลหนองบัว หมู่ที่ ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ และ ๑๐ ระยะทางที่ใช้ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประมาณ ๒๐ กิโลเมตร

ภาพที่ ๕ แสดงเส้นทางการคมนาคมของตำบลหนองบัว



๑.๕ แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

๑.๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง

ในพื้นที่ตำบลหนองบัวมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญคือ

- แม่น้ำ ๒ สาย ได้แก่ แม่น้ำพอง และแม่น้ำชี
- หนองน้ำ ๖ แห่ง
- บึง ๖ แห่ง
- บ่อน้ำตื้น ๑๗ แห่ง

นอกจากนี้ยังมีหนองน้ำและอ่างเก็บน้ำอีกหลายแห่ง เช่น ลำห้วยกุดอ้ายลาย บึงโง้ง เป็นต้น

๑.๕.๒ แหล่งน้ำสร้างขึ้น ได้แก่

- สระ กสช ๑๑ แห่ง
- ฝ่ายมหาสารคาม จำนวน ๑ แห่ง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๓ กั้นแม่น้ำชีและแม่น้ำพอง
- คลองส่งน้ำชลประทาน โครงการน้ำพองระยะที่ ๒ ในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีคลองส่งน้ำชลประทานผ่านทุกหมู่บ้านของตำบล ดังนั้นพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่จึงได้รับน้ำจากคลองชลประทานตลอดทั้งปี ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง คลองชลประทานทั้งหมดทุกคลองจะไหลผ่านลงคลองดิน (คลองระบายน้ำ) เพื่อระบายน้ำทิ้งเมื่อเกินความต้องการ โดยน้ำจากคลองดินจะไหลลงห้วยน้ำเค็มเพื่อระบายสู่แม่น้ำชีต่อไป โดยในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีคลองชลประทาน ดังนี้

- ๑) คลอง ๙ R ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตำบลหนองบัวซึ่งมาจากอำเภอเชียงยืน ผ่านบ้านหนองปลาแข่งหมู่ที่ ๗, บ้านคุดแพงหมู่ที่ ๔, คุดเชือกหมู่ที่ ๓, บ้านกอกหมู่ที่ ๒, และบ้านหนองผือหมู่ที่ ๑
- ๒) คลอง ๒R - ๙R แยกจากคลอง ๙R ที่บ้านหนองปลาแข่งหมู่ที่ ๗ ไหลผ่านบ้านโนนหินแห่ หมู่ที่ ๖ บ้านโนนเมืองน้อยหมู่ที่ ๕
- ๓) คลอง ๒L - ๑๐R เป็นคลองแยกออกจากคลอง ๙R เป็นคลองแยกออกจากคลอง ๙R หมู่ที่ ๓ จะเป็นคลองไปตามพื้นที่นาหมู่ที่ ๓ บ้านคุดเชือก
- ๔) คลอง ๓R - ๑๐R เป็นคลองแยกจากคลอง ๙R ที่หมู่ที่ ๒ ผ่านพื้นที่นาบ้านหนองผือหมู่ที่ ๑
- ๕) คลอง ๓L - ๑๐R เป็นคลองแยกจากคลอง ๙R ที่บ้านหนองผือหมู่ที่ ๑ ผ่านตามพื้นที่นาหมู่ที่ ๑

๑.๕.๓ แหล่งน้ำและปริมาณน้ำในรอบปี

แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ

๑. แม่น้ำชี เกิดจากที่ราบด้านตะวันออกของเทือกเขาเพชรบูรณ์นับตั้งแต่เขาสันปันน้ำ เขาแปปันน้ำ เขาเสลียงตาเถด เขาอุ้มน้ำ เขายอดชี เขาครอก จนถึงเขาเทวดา ซึ่งเป็นแนวภูเขาชายเขตแดนด้านตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัดชัยภูมิ โดยมีสาขาหลัก 5 ลำน้ำ ซึ่งประกอบไปด้วย ลำน้ำพรม ลำน้ำพอง ลำน้ำเขิน ลำน้ำป่า และลำน้ำยัง แม่น้ำชีถือว่าเป็นแม่น้ำที่มีความยาวมากที่สุดในประเทศไทย ไหลผ่านอำเภอหนองบัวแดง อำเภอบ้านเขว้า อำเภอหนองบัวระเหว อำเภอจัตุรัส อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ , อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา อำเภอแวงน้อย อำเภอแวงใหญ่ อำเภอโคกโพธิ์ไชย อำเภอมัญจาคีรี อำเภอชนบท อำเภอบ้านไผ่ อำเภอบ้านแฮด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น , อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอกันทรวิชัย อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม , อำเภอฆ้องชัย อำเภอกมลาไสย อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ , อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเชียงขวัญ อำเภอธวัชบุรี อำเภอทุ่งเขาหลวง อำเภออาจสามารถ อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด , อำเภอเมืองยโสธร อำเภอคำเขื่อนแก้ว อำเภอมหาชนะชัย อำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร , อำเภอเชียงใน จังหวัดอุบลราชธานี , อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ และไหลไป

บรรจบกับแม่น้ำมูลที่บ้านวังยาง ตำบลบุ่งหวาย อำเภอวารินชำราบ รอยต่อจังหวัดศรีสะเกษ กับจังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำชีเป็นเสมือนเป็นสายเลือดสำคัญของอำเภอโกสุมพิสัย และจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

๒. ลำน้ำพอง เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ที่มีเนื้อที่ประมาณ ๒,๗๐๐ ไร่ เป็นแม่น้ำสายสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัดขอนแก่นต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ ในบริเวณที่ต่อกับภูกระดึง ในเขตอำเภอ วังสะพุง จังหวัดเลยไหลลงไปทางใต้ แล้ววกไปทางตะวันออก เป็นเส้นแบ่งเขตอำเภอ วังสะพุง จังหวัดเลย อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู กับอำเภอชุมแพ อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ผ่านอำเภอลำพอง อำเภอเมืองขอนแก่น ไหลไปรวมกับแม่น้ำชีฝั่งซ้าย ที่เส้นแบ่งเขตอำเภอเมืองขอนแก่น และอำเภอโกสุมพิสัยจังหวัดมหาสารคาม เป็นแม่น้ำที่มีความยาว ประมาณ ๒๗๕ กิโลเมตร และมีระยะทางผ่านหมู่ที่ ๔ และ ๕ ตำบลหนองบัว รวม ๓.๕ กิโลเมตร

๑.๖ สภาพเศรษฐกิจและสังคม

๑.๖.๑ โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

ประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน พืชที่เกษตรกรปลูกเป็นหลักได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และพืชผักต่างๆ ตำบลหนองบัว มีเนื้อที่ทั้งหมด ๑๘,๒๖๒.๕ ไร่ พื้นที่สาธารณะ และที่อยู่อาศัย ประมาณ ๒,๑๙๑ ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ ๑๕,๐๔๐.๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๓๕ ของพื้นที่ทั้งหมด แยกเป็นพื้นที่ทำนา ๑๔,๒๒๘.๕ ไร่ พื้นที่ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก, ที่เลี้ยงปลา และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ๗๕๒ ไร่ และพื้นที่อื่นๆ(แหล่งน้ำ พื้นที่ว่าง) ๘๓๑ ไร่ ที่เหลือประมาณ ๒๐๐ ไร่ เป็นพื้นที่ป่า

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

๑.๖.๒ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด

ผลผลิตมวลรวมจังหวัด

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 และมีความสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับจังหวัด แยกเป็น

- 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 นักศึกษา ในมหาวิทยาลัย มากกว่า ๖๐,๐๐๐ คน ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัด

อันดับ ๒ สาขาการผลิต จำนวน ๘,๑๗๘ ล้านบาท และอันดับ ๓ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และรถจักรยานยนต์ จำนวน ๗,๐๑๒ ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ ๔ ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๖๔) จำแนกตามสาขาการผลิต
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 ๕ ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัด (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๖๔) จำแนกตามสาขาการผลิต
จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๖๔

| ที่ | สาขาการผลิต | มูลค่า(ล้านบาท) |
|-----------------------------|---|-----------------|
| ๑ | ภาคเกษตร | ๑๓,๓๘๗ |
| ๒ | ภาคนอกเกษตร | ๔๙,๓๖๘ |
| | - การผลิตอุตสาหกรรม | ๙,๓๖๔ |
| | - การไฟฟ้า แก๊ส และการประปา | ๘๔๙ |
| | - การก่อสร้าง | ๓,๔๐๔ |
| | - การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน | ๗,๐๑๒ |
| | - ที่พักและบริการด้านอาหาร | ๔๓๔ |
| | - การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม | ๑,๗๒๕ |
| | - กิจกรรมทางการเงิน | ๖,๔๐๘ |
| | - บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ | ๒,๗๓๘ |
| | - การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกัน สังคมภาคบังคับ | ๒,๖๔๐ |
| | - การศึกษา | ๑๑,๒๑๐ |
| | - การบริการด้านสุขภาพและสังคม | ๒,๕๖๐ |
| | - ศิลปะความบันเทิง | ๑๖๒ |
| | - กิจกรรมอสังหาริมทรัพย์ | ๒,๙๕๕ |
| | - กิจกรรมการการบริหาร | ๕๖ |
| | - วิทยาศาสตร์และกิจกรรมทางวิชาการ | ๒๐ |
| | - ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร | ๕๕๐ |
| - การจัดการน้ำ | ๒๓๘ | |
| - กิจกรรมทางวิชาชีพ | ๒๓ | |
| - กิจกรรมด้านการบริการอื่นๆ | ๘๗๗ | |
| รวม | | ๖๒,๗๕๕ |

๑.๖.๓ รายได้ของประชากรรวม รายได้ต่อหัว

จากการสำรวจข้อมูล จปฐ. ปี ๒๕๖๔ พบว่า ประชากรมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี จำนวน ๗๒,๖๐๒.๔๐ บาท และมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี จำนวน ๒๓๓,๕๔๖.๕๖ บาท โดยรายได้หลักมาจากการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และพบว่าเกษตรกรมี พบว่า ประชากรมีระดับรายจ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปี จำนวน ๓๒,๖๗๗.๖๕ บาท และมีระดับรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี จำนวน ๑๐๕,๑๑๗.๐๘ บาท

ตารางที่ ๖ แสดงรายได้ และรายจ่าย ของประชากรในพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย

| หมู่ที่ | ชื่อบ้าน | รายได้ / ปี | | รายจ่าย / ปี | |
|---------|--------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | | เฉลี่ยคน | เฉลี่ยครัวเรือน | เฉลี่ยคน | เฉลี่ยครัวเรือน |
| ๑ | หนองผือ | ๙๘,๔๓๘.๑๔ | ๓๐๒,๑๖๗.๗๒ | ๖๓,๕๘๔.๗๔ | ๑๙๕,๑๘๑.๐๑ |
| ๒ | กอก | ๘๐,๒๖๐.๓๘ | ๒๔๓,๕๘๗.๔๕ | ๓๔,๑๔๒.๔๐ | ๑๐๓,๖๒๐.๙๘ |
| ๓ | คุยเขือก | ๕๖,๖๕๗.๐๗ | ๑๖๐,๖๘๓.๑๗ | ๒๗,๒๓๙.๘๘ | ๗๗,๒๕๔.๑๐ |
| ๔ | คุยแพง | ๖๐,๓๘๐.๔๐ | ๒๔๒,๔๕๐.๕๒ | ๒๒,๒๓๙.๔๘ | ๙๒,๐๑๐.๔๕ |
| ๕ | โนนเมืองน้อย | ๑๐๘,๖๕๖.๓๔ | ๒๘๘,๑๒๒.๔๓ | ๕๐,๒๔๒.๘๐ | ๑๓๓,๒๒๘.๐๙ |
| ๖ | โนนหินแห่ | ๕๗,๕๕๒.๖๖ | ๑๙๕,๘๓๓.๕๖ | ๑๗,๐๗๙.๐๙ | ๕๘,๑๑๔.๗๗ |
| ๗ | หนองปลาเซียง | ๔๙,๙๐๔.๔๐ | ๑๗๔,๓๙๑.๒๑ | ๘,๔๕๘.๔๙ | ๒๙,๕๕๘.๒๔ |
| ๘ | หนองปลาเซียง | ๖๕,๕๑๗.๙๙ | ๒๐๓,๘๓๓.๗๖ | ๓๔,๑๑๓.๐๒ | ๑๐๖,๑๒๙.๓๙ |
| ๙ | คุยเขือก | ๕๒,๑๐๖.๓๙ | ๑๘๔,๘๙๓.๖๓ | ๒๘,๗๒๓.๓๙ | ๑๐๑,๙๒๑.๖๙ |
| ๑๐ | หนองผือ | ๙๐,๖๔๕.๐๙ | ๒๙๒,๑๖๘.๕๔ | ๓๙,๘๔๗.๖๕ | ๑๒๘,๔๓๗.๕๐ |
| รวม | | ๗๒,๖๐๒.๔๐ | ๒๓๓,๕๔๖.๕๖ | ๓๒,๖๗๗.๖๕ | ๑๐๕,๑๑๗.๐๘ |

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

ตารางที่ ๗ แสดงผลผลิต ต้นทุนการผลิต รายได้ ของการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในตำบลหัวหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี ๒๕๖๓/๖๔

| ชนิดพืช | ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ | ต้นทุนการผลิตต่อไร่ (บาท) | รายได้ต่อไร่ (บาท) |
|------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| ข้าวนาปี | ๔๓๕ ก.ก. | ๓,๒๓๐ | ๕,๖๕๕ |
| อ้อยโรงงาน | ๑๐,๕๐๐ ก.ก. | ๗,๔๐๐ | ๑๑,๕๕๐ |

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย (๒๕๖๔)

๑.๖.๔ จำนวนครัวเรือน แยกชายหญิง ช่วงอายุ ในเมือง/ชนบท

ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แบ่งการปกครองออกเป็น ๑๐ หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว จากข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน ที่ว่าการอำเภอโกสุมพิสัย กรมการปกครอง ณ วันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒ พบว่ามีประชากร รวมทั้งสิ้น ๖,๑๗๖ คน เป็นชาย ๓,๐๐๐ คน หญิง ๓,๑๗๖ คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ๑,๗๑๒ ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร ๑,๑๖๕ ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย ๓.๖๑ คนต่อครัวเรือน มีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย ๒๑๑.๓๖ คนต่อตารางกิโลเมตร

ตารางที่ ๘ แสดงครัวเรือนและจำนวนประชากรของตำบลตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| หมู่ที่ | ชื่อบ้าน | ครัวเรือน ทั้งหมด | ครัวเรือน เกษตรกร | จำนวนประชากร (คน) | | |
|---------|--------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------|-------|
| | | | | ชาย | หญิง | รวม |
| ๑ | หนองผือ | ๒๐๑ | ๑๔๖ | ๓๓๐ | ๓๔๓ | ๖๗๓ |
| ๒ | กอก | ๑๙๑ | ๑๕๑ | ๓๗๓ | ๓๗๗ | ๗๕๐ |
| ๓ | คุยเขือก | ๒๔๙ | ๑๗๘ | ๓๘๘ | ๔๓๗ | ๘๒๕ |
| ๔ | คุยแพง | ๒๒๙ | ๑๙๒ | ๔๔๕ | ๔๖๘ | ๙๑๓ |
| ๕ | โนนเมืองน้อย | ๒๓๐ | ๑๔๗ | ๓๘๐ | ๓๘๓ | ๗๖๓ |
| ๖ | โนนหินแห่ | ๑๗๗ | ๑๒๙ | ๒๖๘ | ๓๐๖ | ๕๗๔ |
| ๗ | หนองปลาแซง | ๑๑๒ | ๘๒ | ๑๘๖ | ๒๐๐ | ๓๘๖ |
| ๘ | หนองปลาแซง | ๑๒๘ | ๗๑ | ๒๑๙ | ๒๔๓ | ๔๖๒ |
| ๙ | คุยเขือก | ๗๗ | ๕๘ | ๑๒๗ | ๑๒๖ | ๒๕๓ |
| ๑๐ | หนองผือ | ๑๖๐ | ๑๔๑ | ๒๗๑ | ๒๗๐ | ๕๔๑ |
| รวม | | ๑,๗๕๔ | ๑,๒๙๕ | ๒,๙๘๗ | ๓,๑๕๓ | ๖,๑๔๐ |

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอโกสุมพิสัย กรมการปกครอง (มีนาคม ๒๕๖๔)

ตารางที่ ๙ : แสดงข้อมูล ผู้นำ ของหมู่บ้าน ตำบลหนองบัว

| หมู่ที่ | ชื่อบ้าน | ชื่อกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน | อาสาสมัครเกษตรกร ระดับหมู่บ้าน |
|---------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| ๑ | บ้านหนองผือ | นายอุทัย แสนจำไกล | นายณรงค์ ศรีชุมพล |
| ๒ | บ้านกอก | นายศุภชัย ไชยทุม | นายโสภา วงศ์ใหญ่ |
| ๓ | บ้านคุดี | นายไพศาล พลช่วย | นายมีชัย สีลา |
| ๔ | บ้านคุดี | นายธีระพงษ์ หว่างแสง | นายสุนีย์ สีลม |
| ๕ | บ้านโนนเมืองน้อย | นายสุรเดช แสงตัน | นายทองดี ดวงลาปา |
| ๖ | บ้านโนนหินแห่ | นายสงวน สีจุลลา | นายจันทร์ทอน โพธิ์สาระแสง |
| ๗ | บ้านหนองปลาแซง | นายพิเชษฐ์ ศรีสุข | นายอดิศักดิ์ น้อยลา |
| ๘ | บ้านหนองปลาแซง | นายวิทยา ทาพา | นายวิทยา ทาพา |
| ๙ | บ้านคุดี | นายสุเดช สีหาบัตร | นายสำรวย สีพาดัง |
| ๑๐ | บ้านหนองผือ | นายทรงพล สุวรรณสม | นายอุทัย ศิริอินทร์ |

๑.๖.๕ การศึกษา

ในตำบลหนองบัว มีการศึกษาในระบบโรงเรียน ดังนี้

- ๑) โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ๑ แห่ง (องค์การบริหารส่วนจังหวัด) ได้แก่
โรงเรียนหนองบัวปียนิมิต ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕
- ๒) โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา ๕ แห่ง ได้แก่
 - โรงเรียนบ้านกอกหนองผือ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑
 - โรงเรียนบ้านคุดี ตั้งอยู่หมู่ที่ ๙
 - โรงเรียนบ้านคุดี ตั้งอยู่หมู่ที่ ๔
 - โรงเรียนหินแห่โนนเมืองน้อย ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕
 - โรงเรียนบ้านหนองปลาแซง ตั้งอยู่หมู่ที่ ๘
- ๓) ศูนย์เด็กเล็ก ๒ แห่ง ได้แก่
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านคุดี ตั้งอยู่หมู่ที่ ๓
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕

๑.๖.๖ สาธารณสุข

ตำบลหนองบัว มีสถานี่รักษาพยาบาลคือ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ๒ แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(บ้านหนองผือ) ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(บ้านโนนเมืองน้อย) ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕

๑.๖.๗ ประเพณีและวัฒนธรรม

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

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

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

- **เดือนสาม บุญข้าวจี** เป็นการทำบุญในช่วงเทศกาลวันมาฆบูชา ชาวบ้านจะมาร่วมกันทำบุญตักบาตรในตอนเช้า ตอนค่ำจะมีการเวียนเทียนรอบพระอุโบสถ ชาวบ้านจัดเตรียมข้าวจีแล้วนำไปถวายพระภิกษุสามเณรที่วัด เมื่อพระฉันเสร็จแล้วมีการฟังเทศน์ฉลองข้าวจีและรับพร มูลเหตุที่มีการทำบุญข้าวจี ซึ่งเป็นอาหารที่คนยากจนกินเป็นประจำ ไปถวายพระพุทธเจ้า พลังคิดว่า ขนมแป้งข้าวจีเป็นเพียงขนมของทาสที่ต่ำต้อยพระพุทธองค์คงไม่ฉัน ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงหยั่งรู้จิตใจของนาง จึงทรงฉันแป้งข้าวจีต่อหน้าทำให้เกิดความปิติใจ ครั้นตายไปก็จะได้ขึ้นสวรรค์ ชาวอีสานจึงได้แบบอย่างในการทำแป้งข้าวจี ทำบุญข้าวจีถวายพระมาโดยตลอดจวบจนปัจจุบัน

- **เดือนสี่ บุญพระเวส**(บุญพระเวสสันดรหรือบุญมหาชาติ) คำนี้ออกเสียงว่า ฆะเหวด เป็นสำเนียงของชาวอีสานที่มาจากคำว่า พระเวส ซึ่งหมายถึงพระเวสสันดร การทำบุญฆะเหวด เป็นการทำบุญและฟังเทศน์เรื่องพระเวสสันดรชาดก หรือเทศน์มหาชาติ ซึ่งมีจำนวน ๑๓ กัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระเวสสันดร ผู้ซึ่งบำเพ็ญบารมีอันยิ่งใหญ่ด้วยการให้ทานหรือทานบารมีในชาติสุดท้าย ก่อนที่จะมาเสวยชาติและตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า บุญพระเวสเป็นงานบุญที่ยิ่งใหญ่ของชาวอีสาน 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 ชาวบ้านจะทำบุญตักบาตรก่อพระเจดีย์ทรายและมีการละเล่นสาดน้ำกันอย่างสนุกสนานนานตลอดทั้ง ๓ วัน

- **เดือนหก บุญบั้งไฟ** เป็นงานสำคัญของชาวอีสานก่อนลงมือทำนา ด้วยความเชื่อว่าเป็นการขอฝนเพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าในนาอุดมสมบูรณ์ ประชาชนอยู่อย่างมีความสุข ในงานจะมีการแห่บั้งไฟ และจุดบั้งไฟ เพราะเชื่อว่า เป็นการส่งสัญญาณขึ้นไปบอกพญาแถน ให้ส่งน้ำฝนลงมา ระหว่างที่มีการจุด

บั้งไฟชาวบ้านจะมีการแข่งอย่างสนุกสนาน การทำบุญบั้งไฟนับเป็นการชุมนุมที่สำคัญของคนในท้องถิ่น ที่มาร่วมงานบุญกันอย่างสนุกสนานเต็มที่ มีการนำสัญลักษณ์ทางเพศมาล้อเลียนในขบวนแห่บั้งไฟ โดยไม่ถือว่าเป็นเรื่องหยาบคาย การทำบุญบั้งไฟนี้ บางที่จะตรงกับประเพณีบุญวันวิสาขบูชาด้วย

- **เดือนเจ็ด บุญเบิกบ้าน** เป็นการทำบุญเพื่อชำระล้างสิ่งที่ไม่ดีเป็นเสนียดจัญไรอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่บ้านเมือง เป็นการปิดเป่าความชั่วร้ายให้ออกจากหมู่บ้านชาวบ้านจะนำข้าวปลาอาหารมาตักบาตรที่ศาลากลางบ้านและสวดมนต์ตอนเย็น 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 ผู้นั้นจะได้ความสุข หากมิได้ขึ้นสวรรค์ แต่เกิดบนโลกมนุษย์ผู้นั้นจะมีความเฉลียวฉลาด มีสติปัญญาไหวพริบเป็นเลิศ ประดุจแสงเทียนอันสว่างไสว

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

- **เดือนสิบ บุญข้าสาก(กระยาสาร)** เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผู้ตาย โดยมีการทำสลากให้พระจับ เพื่อที่จะได้ถวายของตามสลากนั้น เป็นการทำบุญที่ต่อเนื่องจากพิธีในเดือนเก้า เพราะถือว่าเป็นการทำบุญส่งล่วงลับไปแล้วที่ได้ออกมาท่องเที่ยว ให้กลับสู่แดนของตน ในเดือนสิบนี้ชาวบ้านจะนำห่อข้าสาก (ข้าวเปลือกเหนียวมาคั่ว เพื่อให้ข้าวเหนียวแตกออกเป็นสีขาว แล้วคลุกน้ำตาลและมะพร้าว) ไปวางไว้บริเวณวัดพร้อมจุดเทียนและบอกให้ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้ว มารับอาหารและผลบุญที่อุทิศให้

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

- **เดือนสิบสอง บุญกฐิน** เป็นการถวายผ้าจีวรแด่พระสงฆ์ที่จำพรรษาครบ ๓ เดือน งานบุญนี้มีระยะเวลาทำตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑ จนถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๒ มูลเหตุที่มีการทำบุญกฐินนั้น มีเรื่องเล่าว่า มีพระภิกษุจำนวนหนึ่งได้เดินทางไปเฝ้าพระพุทธเจ้า ระหว่างการเดินทางนั้นยังเป็นช่วงหน้าฝน และระยะทางไกลจึงทำให้ผ้าจีวรของพระภิกษุเหล่านั้นเปียกน้ำเปรอะเปื้อนโคลน ไม่สามารถหาผ้าผัดเปลี่ยนได้ พระพุทธเจ้าได้เห็นถึงความยากลำบากนั้น จึงมีพุทธบัญญัติให้ภิกษุแสวงหาผ้าและรับผ้ากฐินได้ เป็นเวลาหนึ่ง

เดือนหลังออกพรรษา 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 สมมาแม่ขึ้นบันได สมมาผักตู่เชื่อน

๖) ให้ล้างเท้าก่อนนอนเวลากลางคืน

๗) ถึงวันศีลให้เอาดอกไม้ รูปเทียน สมมาผ้า และให้เอารูปเทียนถวายพระ

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

๙) เมื่อพระภิกษุเข้าปริวาสกรรม ให้มีขันข้าวตอก ดอกไม้ รูปเทียน เครื่องอัฐบริวารไปถวายพระ

๑๐) เมื่อเห็นพระภิกษุเดินผ่านให้นั่งลงแล้วยกมือไหว้ แล้วค่อยเจรจา

๑๑) อย่าเหยียบเงาพระภิกษุ ผู้ถือศีลบริสุทธิ์ (อย่าหมิ่นประมาทพระ)

๑๒) อย่าเอาอาหารที่กินแล้วไปให้พระภิกษุ รวมถึงสามเณรด้วย

๑๓) อย่าเสพเมถุนในวันศีล วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา

๑๔) เมื่อมีพระมาบิณฑบาตอย่าให้พระคอย เวลาใส่บาตรอย่าให้มีอตะบาตร ภิกษุหรือสามเณรห้ามใส่รองเท้า ห้ามกางร่ม ห้ามเอาผ้าปิดหัวเวลาใส่บาตร

ความเชื่อ

การถือฤกษ์ยามในการปลูกเรือน ในเดือนยี่ เดือนสี่ เดือนหก เดือนเก้า เดือนสิบสอง ถือเป็นฤกษ์ที่ดีในการปลูกเรือน โดยเฉพาะในเดือนหกและเดือนเก้า

ปลูกต้นไม้มงคล ในภาคอีสานถือว่าต้นไม้เป็นมงคลอย่างหนึ่ง หากปลูกให้ถูกทิศทางจะเกิดความสุขความเจริญ คตินี้ปรากฏในภาคกลางเช่นเดียวกัน ต้นไม้มงคลตามทิศของภาคอีสาน มีดังนี้

ทิศบูรพา – ปลูกกุ่ม ก้าม กระถิน มะพร้าว หมาก พลู

ทิศอาคเนย์ – ปลูกต้นยอ

ทิศทักษิณ – ปลูกมะม่วงมะเฟือง มะไฟ

ทิศหริดี - ปลูกต้นคูณ สะเดา ขนุน

ทิศปัจฉิม – ปลูกมะขาม มะยม

ทิศพายัพ – ปลูกมะกรูดมะนาว

ทิศอุดร – ปลูกต้นหมากต้น(พุทรา)

ทิศอีสาน – ปลุกดอกกรัก ต้นแพง

ภูตผี วิญญาณ สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ปูตา เจ้าที่เจ้าทาง ซึ่งถ้ามีการเจ็บป่วยโดยที่ไม่ทราบสาเหตุ ชาวบ้านจะสันนิษฐานไว้ก่อนว่า เกิดจากผีเข้า ผิดผี หรือไม่ก็ลบลู่เจ้าที่เจ้าทาง จะต้องหาผู้เฒ่าผู้แก่ไปขอขมา เป็นต้น

ผีตาแฮก ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นผีเฝ้าไร่เฝ้านา เมื่อชาวบ้านเข้าห้กร้างถางพง เพื่อแปรสภาพที่ดินไปเป็นที่นา พวกเขาจะทำพิธีเชิญผีตาแฮกตนหนึ่งมาเป็นผู้เฝ้ารักษาที่นาและข้าวกล้า แต่ละปีเจ้าของนา จะต้องทำพิธี เช่นสังเวยก่อนลงไถนา และเมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว จะต้องแบ่งข้าวสีเกวียน (จำลอง เล็กๆ) ให้แก่ผีตาแฮกด้วย

คะลำ เป็นสิ่งต้องห้ามที่ทำลงไปแล้วไม่ดีไม่งาม เกิดโทษภัย เกิดเสนียดจัญไรแก่ตนและผู้อื่น เช่น

- หญิงยืนเยี้ยว คะลำ (ห้ามผู้หญิงยืนเยี้ยว)
- ย่างข้ามพาข้าว คะลำ (ห้ามเดินลัดวงอาหาร)
- นั่งตมประตู นั่งตมขันโต นั่งหมอน นั่งกลางผู้เฒ่า คะลำ
- นอนหันหัวไปทางตาเว็นตก คะลำ (ห้ามนอนหันหัวไปทางทิศตะวันตก เพราะทิศตะวันตก เป็นทิศที่ให้ผีหรือคนตายนอนหันหัวไป)
- ไทเหือนเดียวกันกินพร้อมกัน ผู้น้อยกินก่อนผู้ใหญ่ เมียกินก่อนผัว คะลำ
- นุ่งห่มผ้าทางกลับ – ใช้ตีนเชี้ยเสื่อผ้า คะลำ
- ผัวเมียผัดกัน ชมเหงกัน ต่าป้อยญาติกัน คะลำ

๑.๖.๘ องค์กร/สถาบันต่าง ๆ

สถาบันเกษตรกร มีบทบาทในการประกอบอาชีพการเกษตรและการดำรงชีวิตของเกษตรกรซึ่ง การดำเนินการด้านสถาบันเกษตรกรมีอยู่หลายกลุ่ม โดยมีหน่วยงานของทางราชการเป็นผู้สนับสนุน ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มส่งเสริมอาชีพ และกลุ่มอื่นๆ

ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูลกลุ่มสถาบันเกษตรกรในตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| ลำดับ ที่ | ชื่อกลุ่ม | ลักษณะกลุ่ม | | | จำนวน สมาชิกใน กลุ่ม(ราย) | ปีที่จัดตั้ง |
|--------------|--|-------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------|
| | | กลุ่มแม่บ้าน เกษตรกร | กลุ่มส่งเสริม อาชีพ | กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน | | |
| ๑ | วิสาหกิจชุมชนโรงสีข้าวชุมชน ตำบลหนองบัว | | ✓ | ✓ | ๔๘ | ๒๕๔๙ |
| ๒ | วิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดฟาง บ้านคุดแพง | | ✓ | ✓ | ๑๔ | ๒๕๖๑ |
| ๓ | วิสาหกิจชุมชนเลี้ยงแพะโนนเมืองน้อย ม.๕ | | ✓ | ✓ | ๘ | ๒๕๖๓ |

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (มิถุนายน ๒๕๖๕)

๑.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used)

๑.๗.๑ ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลัก ๆ เช่น ภาคเกษตร อุตสาหกรรม ชุมชนเมืองที่อยู่อาศัยแยกตามเขตการปกครองย่อย

จากการสำรวจและวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน พบว่าในตำบลหนองบัว สามารถจำแนกการใช้ที่ดินได้เป็น ๔ ประเภทหลัก คือ ๔ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่น้ำ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และพื้นที่อื่นๆ ซึ่งรายละเอียดแสดงในตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๑ แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองบัว

| ที่ | สภาพการใช้ที่ดิน | เนื้อที่ (ไร่) | ร้อยละ |
|-----|--------------------------|----------------|--------|
| ๑ | นาข้าว | ๑๕,๑๐๑ | ๘๒.๖๙ |
| ๒ | เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม | ๙ | ๐.๐๕ |
| ๓ | มันสำปะหลัง | ๑๔ | ๐.๐๘ |
| ๔ | แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง | ๑,๐๔๐ | ๕.๖๙ |
| ๕ | หนอง บึง ทะเลสาบ | ๑๙๘ | ๑.๐๘ |
| ๖ | อ่างเก็บน้ำ | ๕๕ | ๐.๓๐ |
| ๗ | คลองชลประทาน | ๑๙๘ | ๑.๐๘ |
| ๘ | บ่อน้ำในไร่นา | ๑๕๓ | ๐.๘๔ |
| ๙ | หมู่บ้าน | ๑,๑๘๖ | ๖.๔๙ |
| ๑๐ | พื้นที่สาธารณะ | ๓๐๘.๕ | ๑.๖๙ |
| รวม | | ๑๘,๒๖๓ | |

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน : <http://eis.ldd.go.th/lddeis/PLM.aspx>)

บทที่ ๒

การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลหนองบัว

๒.๑ ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล

๒.๑.๑ สถานการณ์การเกษตรในพื้นที่ (เป็นข้อมูล/องค์ความรู้ที่เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันของพื้นที่)

๑) เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร

(๑) Smart Farmer, YSF, ที่มีความรู้ความชำนาญ/เครือข่าย

เกษตรกรต้นแบบ smart farmer ในตำบลหนองบัว มีจำนวน ๑ ท่าน ซึ่งเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ ที่นำภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสมประสบการณ์ แก้ไขปัญหาการเกษตรให้กับเกษตรกรได้ดี ได้แก่ นายสมพงษ์ อัดลิ่ง บ้านเลขที่ ๗ หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย เกษตรกรผลิตสินค้าหลัก คือ เห็ดตับเต่า

แนวทางการพัฒนา

๑. มีการรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อปรับเปลี่ยนพื้นที่ด้านการเกษตร จากพื้นที่นาเป็นแปลงเห็ดตับเต่า แล้วขยายผลสู่คนในชุมชนตำบลหนองบัว โดยมุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้สนใจ โดยมุ่งเน้นความมีอยู่มีกินเป็นหลัก ลดต้นทุน และสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร

๒. สร้างฐานเรียนรู้ในแปลงของตนเองให้มีความหลากหลาย โดยจะเน้นการนำภูมิปัญญาที่มีอยู่มาใช้ในแปลงการผลิตของตนเอง

หลักสูตรที่สามารถถ่ายทอดได้ การเพาะเห็ดตับเต่า และการเพาะเห็ดโคนน้อย

๒) ศักยภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

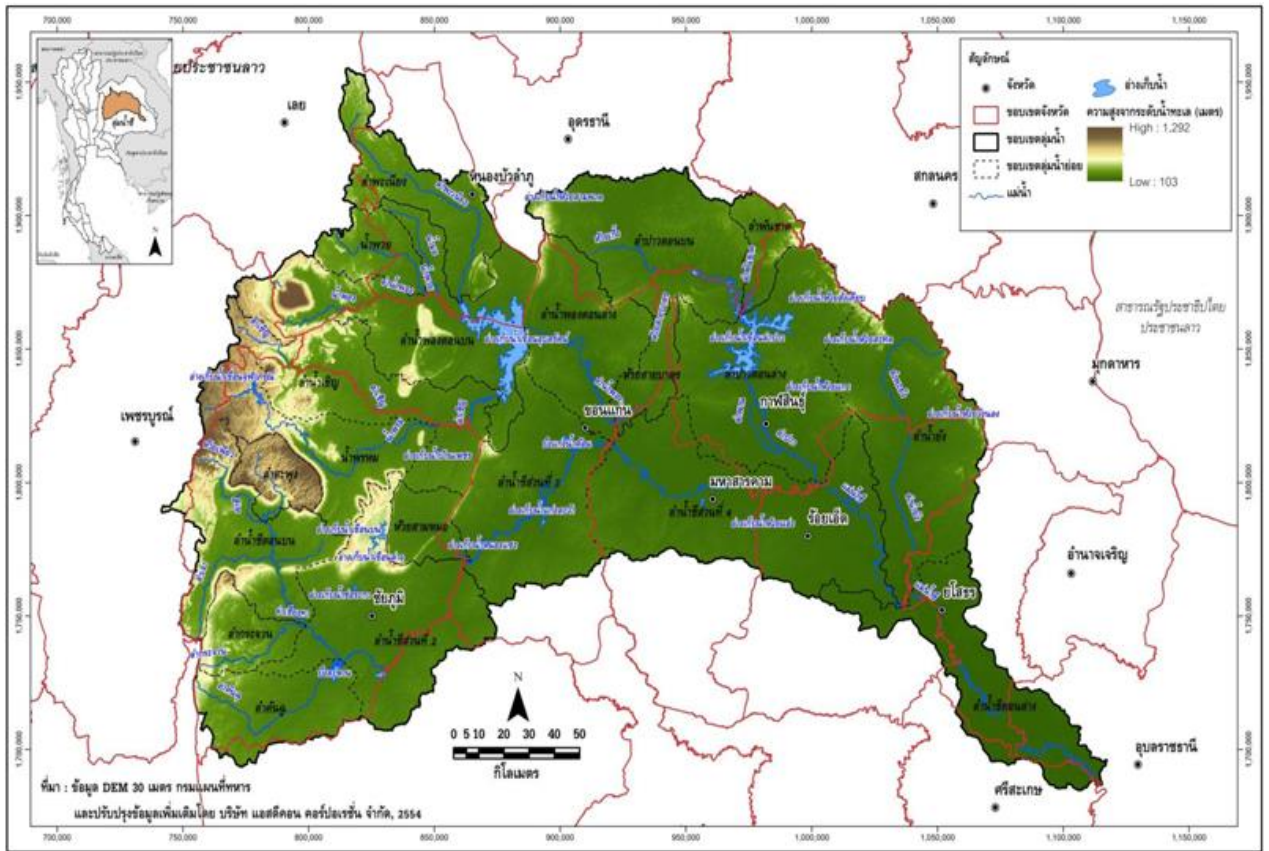
(๑) ทรัพยากรน้ำ

ตำบลหนองบัวอยู่ในเขตลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย ซึ่งส่งน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ

๑. **แม่น้ำชี** มีต้นกำเนิดมาจากยอดเขาในแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ ในเขตอำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ไหลลงมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ผ่านอำเภอจัตุรัส และอำเภอเมืองชัยภูมิ แล้วไหลย้อนขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือผ่านอำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอเมืองจาศิริ อำเภอเมืองขอนแก่น และวกลงมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ผ่านอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอเมืองมหาสารคาม อำเภอเสลภูมิ อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเมืองยโสธร อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร และอำเภอเชียงใน จังหวัดอุบลราชธานี ไหลลงมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอเมืองจังหวัดอุบลราชธานี ความยาวประมาณ ๘๓๐ กิโลเมตร

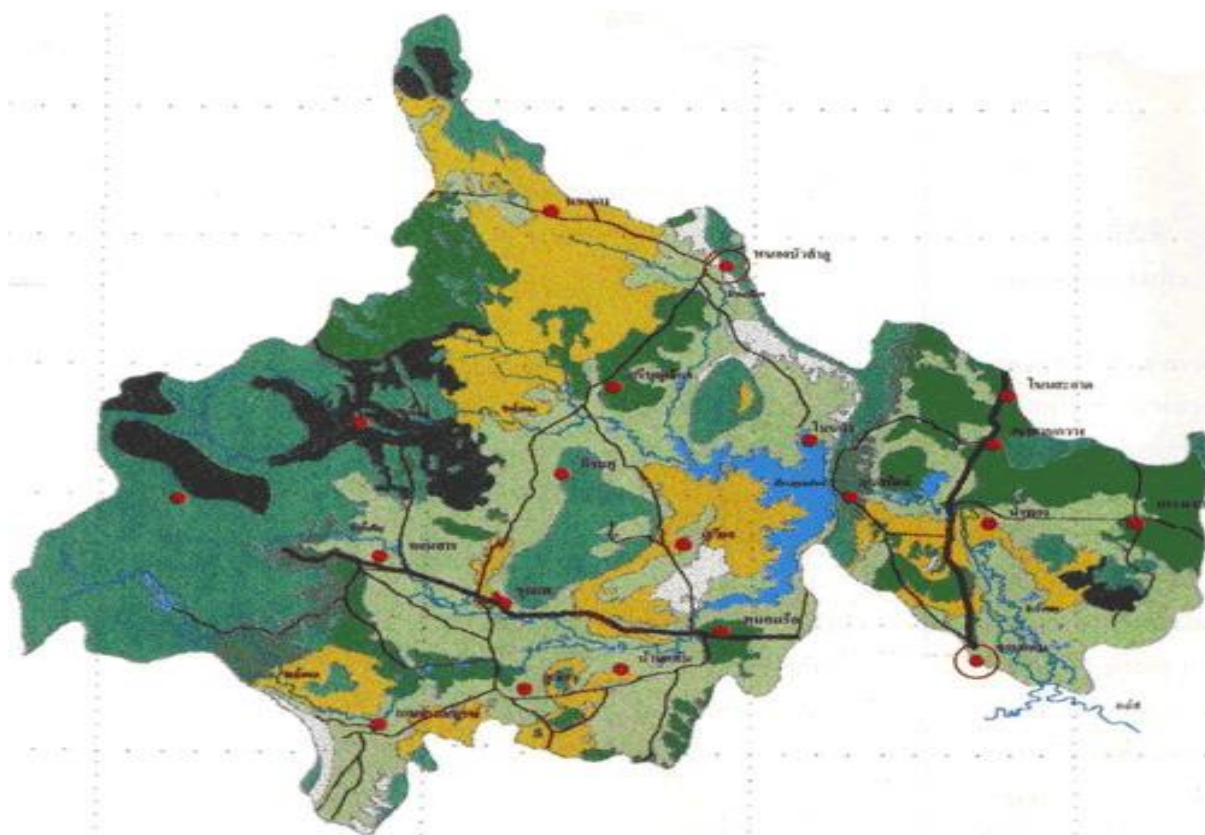
ภาพที่ ๖ แสดงอาณาเขตของกลุ่มแม่น้ำชี



ที่มา ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ <http://mekhala.dwr.go.th>

๒. ลำน้ำพอง มีต้นกำเนิดจากภูกระดึง ไหลผ่านอำเภอกุกระดิง จังหวัดเลย อำเภอบุหล่งดิน อำเภอน้ำพอง และอำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น และไหลมาบรรจบกับแม่น้ำชี ที่บ้านคุยเชือก หมู่ที่ ๙ ตำบลหนองบัว อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม ลำน้ำพองสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ตอน คือลำน้ำพองตอนบน ซึ่งอยู่เหนือเขื่อนอุบลรัตน์ และลำน้ำพองตอนล่างคือช่วงอยู่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์

ภาพที่ ๗ แสดงพื้นที่ลุ่มแม่น้ำพอง



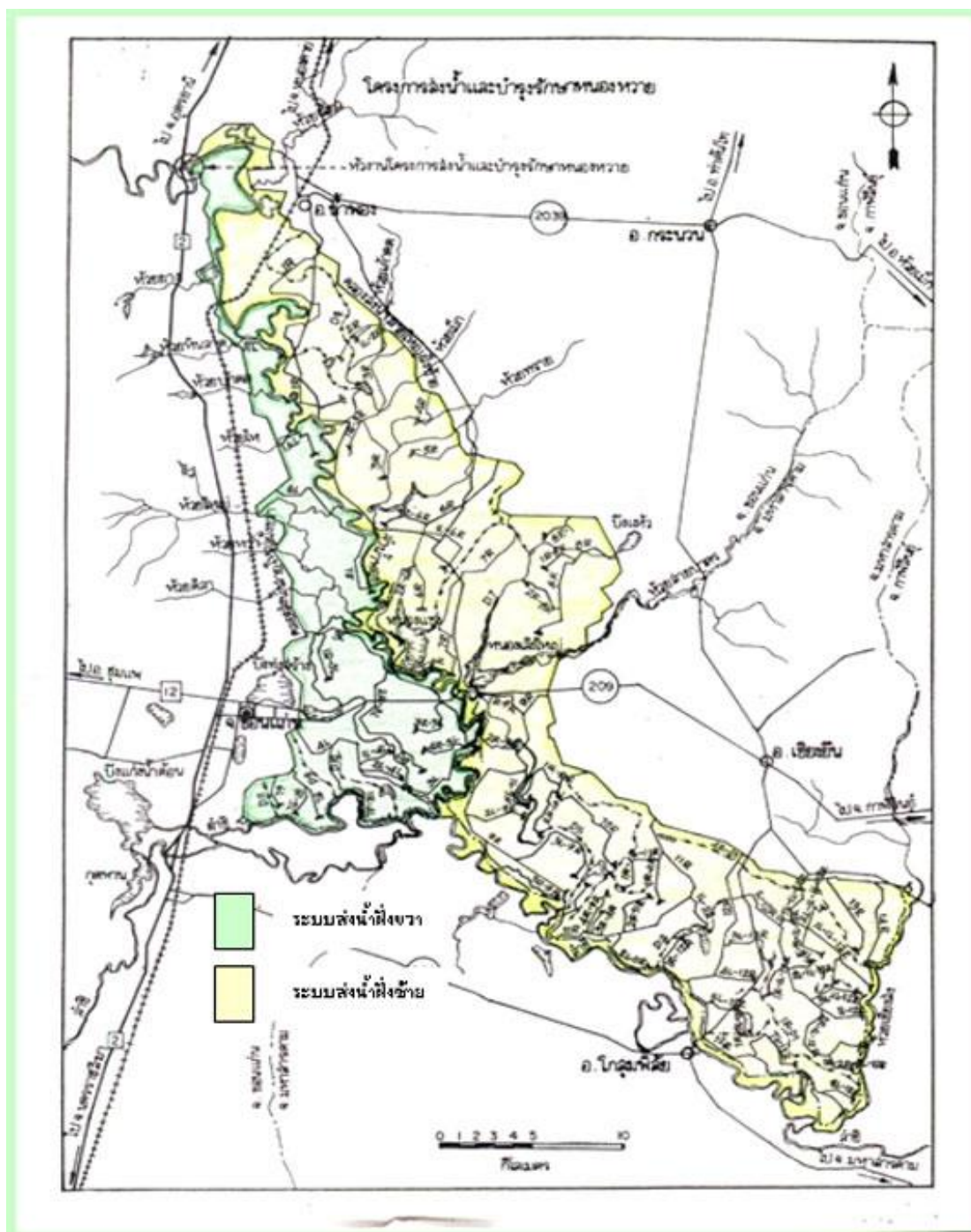
ที่มา โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย กรมชลประทาน
<http://province.rid.go.th/khonkaen/nongwai/>

๓. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย ใช้เขื่อนอุบลรัตน์เป็นแหล่งน้ำต้นทุน มีพื้นที่รับน้ำประมาณ ๑๔,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือเกิดจากเทือกเขาจังหวัดหนองบัวลำภู ถึง อำเภอนาดูน จังหวัดเลย มีลำน้ำที่สำคัญ คือ ลำพะเนียงและลำน้ำพวย ทิศตะวันตก เกิดจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ มีลำน้ำพองซึ่งเกิดจากภูกระดึงเป็นลำน้ำหลัก ทิศใต้ จากภูเขิวถึงภูเม็ง เขตอำเภอภูเขิว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอบ้านแท่น มีลำน้ำพรม และ ลำน้ำเชิญเป็นลำน้ำหลัก อ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนอุบลรัตน์มีความจุ ๒,๒๖๓.๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ประชากรบริเวณรอบอ่างทำการเพาะปลูกและการประมงขนาดเล็ก เขื่อนอุบลรัตน์เป็นเขื่อนเอนกประสงค์ เพื่อการเกษตรและผลิตกระแสไฟฟ้า เมื่อเขื่อนเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจะระบายน้ำลงสู่ลำน้ำพอง โดยมีฝายหนองหวายเป็นอาคารทดน้ำให้สูงขึ้นเพียงพอที่จะส่งน้ำเข้าคลองไปใช้เพื่อการเกษตร ความยาวลำน้ำจากท้ายเขื่อนถึงฝายหนองหวายประมาณ ๓๕ กิโลเมตร ลำน้ำมีตลิ่งค่อนข้างต่ำ มีราษฎรดั้งเดิมทำการเกษตรในเขตพื้นที่น้ำท่วมถึงที่ทางราชการทำการกันแนวเขตไว้บริเวณริมอ่างห้วยเสือเต้น

พื้นที่ส่งน้ำของโครงการส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับที่เนิน แนวคลองส่งน้ำวางตามแนวขอบเนิน และกระจายระบบลงสู่ที่ลุ่มด้านใน เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก และ

ทำบ่อปลา ตามลำดับ มีพื้นที่การพัฒนาการชลประทานระดับ ๑ (พื้นที่ชลประทานสมบูรณ์และจัดรูปที่ดินแล้ว) และ ระดับ ๒ (พื้นที่ชลประทานที่มีระดับคูน้ำแต่ยังไม่มีการจัดรูปที่ดิน) รวม ๒๖๑,๓๓๗ ไร่

ภาพที่ ๘ แสดงพื้นที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย



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

คลองส่งน้ำชลประทาน โครงการโครงการส่งน้ำและบำรุงหนองหวาย ระยะที่ ๒ ในพื้นที่ ตำบลหนองบัว มีคลองส่งน้ำชลประทานผ่านทุกหมู่บ้านของตำบล ดังนั้นพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ จึงได้รับน้ำจากคลองชลประทานตลอดทั้งปี ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง คลองชลประทานทั้งหมดทุกคลอง จะไหลผ่านลงคลองดิน(คลองระบายน้ำ) เพื่อระบายน้ำทิ้งเมื่อเกินความต้องการ โดยน้ำจากคลองดิน จะไหลลงห้วยน้ำเค็ม เพื่อระบายสู่อ่างน้ำชีต่อไป โดยในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีคลองชลประทาน ดังนี้

- ๑) คลอง ๙ R ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตำบลหนองบัวซึ่งมาจาก อำเภอเขียงยืน ผ่านบ้านหนองปลาเชิงหมู่ที่ ๗, บ้านคุยแพงหมู่ที่ ๔, คุยเชือกหมู่ที่ ๓, บ้านกอก หมู่ที่ ๒, และบ้านหนองผือหมู่ที่ ๑
- ๒) คลอง ๒R - ๙R แยกจากคลอง ๙R ที่บ้านหนองปลาเชิงหมู่ที่ ๗ ไหลผ่าน บ้านโนนหินแห่ หมู่ที่ ๖ บ้านโนนเมืองน้อยหมู่ที่ ๕
- ๓) คลอง ๒L - ๑๐R เป็นคลองแยกออกจากคลอง ๙R เป็นคลองแยกออกจากคลอง ๙R หมู่ที่ ๓ จะเป็นคลองไปตามพื้นที่นาหมู่ที่ ๓ บ้านคุยเชือก
- ๔) คลอง ๓R - ๑๐R เป็นคลองแยกจากคลอง ๙R ที่หมู่ที่ ๒ ผ่านพื้นที่นา บ้านหนองผือหมู่ที่ ๑
- ๕) คลอง ๓L - ๑๐R เป็นคลองแยกจากคลอง ๙R ที่บ้านหนองผือหมู่ที่ ๑ ผ่านตามพื้นที่นาหมู่ที่ ๑

ตารางที่ ๑๒ แสดงแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลหนองบัว

| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน | ชื่อแหล่งน้ำ | ความเหมาะสม | แหล่งน้ำธรรมชาติ | แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น |
|-----------|--------------------------|--------------|--------------|------------------|----------------------|
| ๒ | กอก | - บึงแสนพัน | เหมาะสมดี | ✓ | |
| ๕ | โนนเมืองน้อย | - หนองโจ้ง | เหมาะสมพอใช้ | ✓ | |
| ๖ ๗, ๘ | โนนหินแห่ หนองปลาเชิง | - กุดอ้ายลาย | เหมาะสมดี | ✓ | |

๓) สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/ภูมิปัญญาท้องถิ่น (พืช/ประมง/ปศุสัตว์)

เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก รองลงมาคือ การปลูกผัก อาชีพเสริมการค้าขาย ดังนั้นสินค้าเกษตรหลักๆ คือข้าว รองลงมา พืชผัก

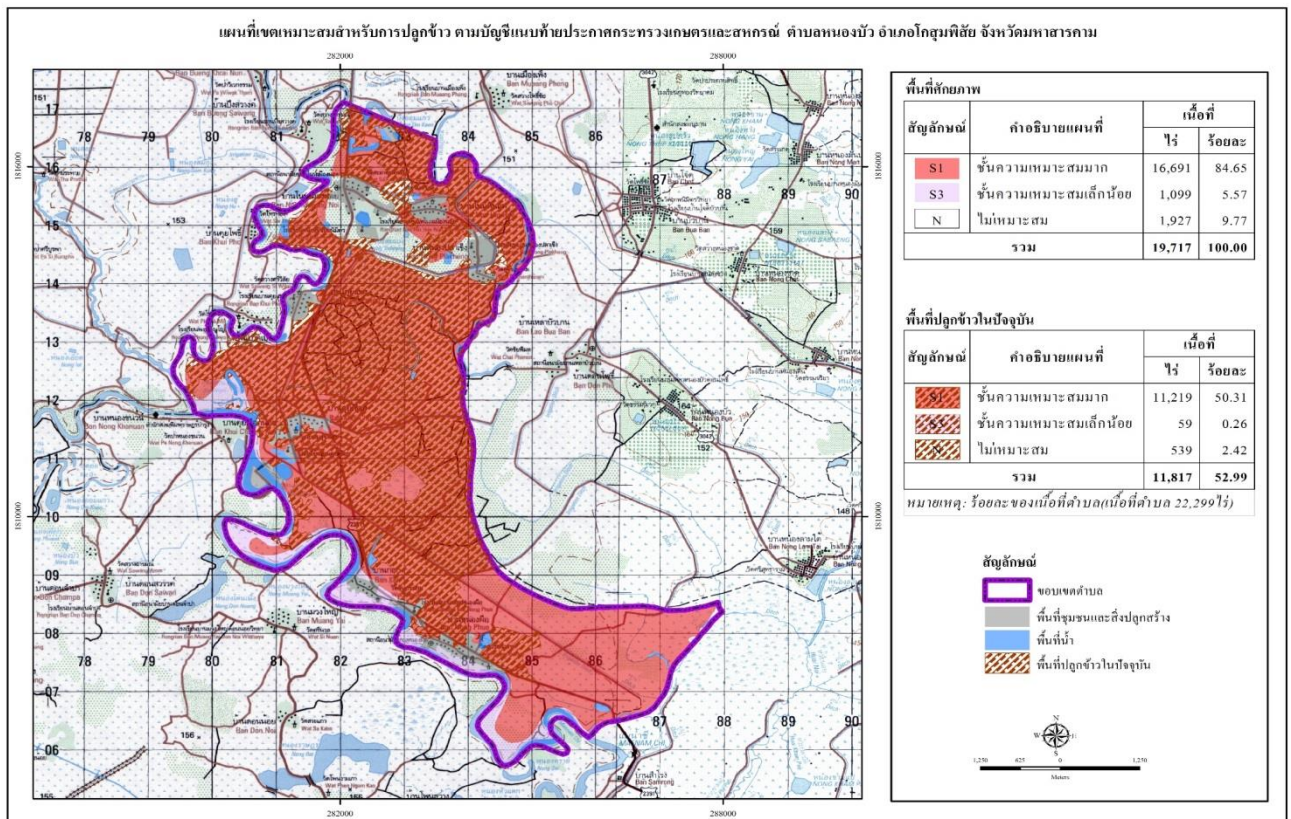
๔) สิ้นค้าเกษตรที่สำคัญ (พืช/ประมง/ปศุสัตว์) พิจารณาจัดลำดับความสำคัญ และวิเคราะห์สิ้นค้าเกษตรที่สำคัญเป็นรายประเด็น ดังนี้

(๑) ข้าว

พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสมในการปลูกข้าว

ความเหมาะสมในการปลูกข้าว พบว่าตำบลหนองบัว มีพื้นที่ซึ่งความเหมาะสมมาก จำนวน ๑๖,๖๙๑ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๖๕ รองลงมาได้แก่พื้นที่ความเหมาะสมเล็กน้อย จำนวน ๑,๐๙๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕.๕๗ และพื้นที่ไม่เหมาะสม จำนวน ๑,๙๒๗ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๙.๗๗ ตามลำดับ

ภาพที่ ๙ แสดงเขตความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าว ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

จำนวนพื้นที่ปลูก/เก็บเกี่ยว

ในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร ทั้งสิ้น ๑,๑๖๔ ราย มีพื้นที่ปลูกข้าว จำนวน ๑๔,๘๘๙.๕๐ ไร่ มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิต จำนวน ๑๔,๘๘๙.๕๐ ไร่ รายละเอียดดังตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๓ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว

| พืช | จำนวนครัวเรือน เกษตรกร | เนื้อที่ปลูก (ไร่) | เนื้อที่เสียหาย(ไร่) | เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต (ไร่) |
|----------|---------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|
| ข้าว | ๑,๑๖๔ | ๑๔,๖๗๖ | - | ๑๔,๖๗๖ |
| ข้าวนาปี | ๑,๑๖๔ | ๑๔,๖๗๖ | - | ๑๔,๖๗๖ |

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร

<https://farmer.doae.go.th>

นอกจากนี้ยังมีผลการดำเนินงานโครงการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ปี ๒๕๖๔/๖๕ ตำบลหนองบัว พบว่ามีเกษตรกรขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน ๑,๑๖๔ ราย พื้นที่ ๑๔,๘๘๙.๕๐ ไร่ รายละเอียดดังตารางที่ ๑๑

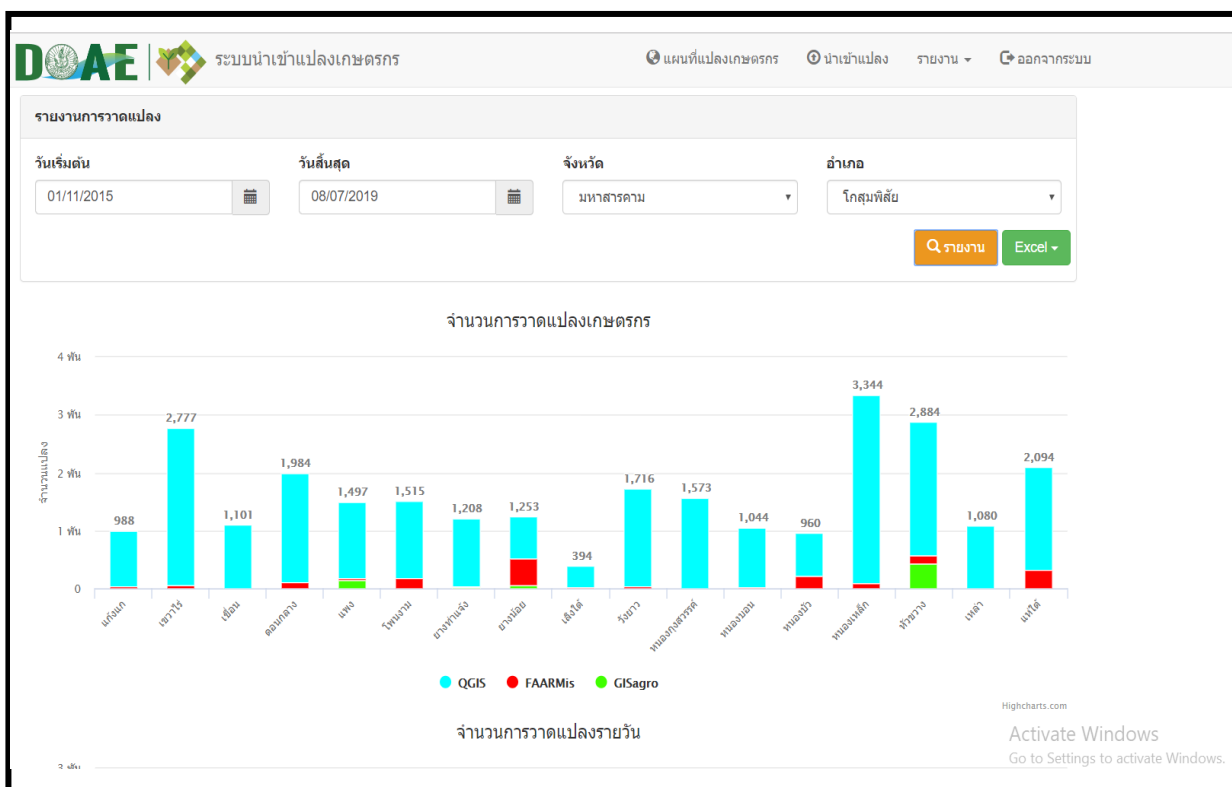
ตารางที่ ๑๔ แสดงข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี ๒๕๖๔/๖๕ ตำบลหนองบัว

| หมู่ที่ | ชื่อบ้าน | ข้าวนาปี | |
|---------|--------------|-----------|-------|
| | | ไร่ | ราย |
| ๑ | หนองผือ | ๑,๕๘๕.๕๐ | ๑๒๑ |
| ๒ | กอก | ๒,๐๒๖.๒๕ | ๑๖๑ |
| ๓ | คุยเชือก | ๑,๘๕๓.๒๕ | ๑๖๘ |
| ๔ | คุยแพง | ๒,๒๖๓.๕๐ | ๑๘๓ |
| ๕ | โนนเมืองน้อย | ๙๒๔.๗๕ | ๑๐๖ |
| ๖ | โนนหินแห่ | ๑,๘๐๙.๕๐ | ๑๔๘ |
| ๗ | หนองปลาแซง | ๙๘๔.๐๐ | ๘๙ |
| ๘ | หนองปลาแซง | ๔๓๙.๐๐ | ๖๓ |
| ๙ | คุยเชือก | ๓๙๙.๒๕ | ๕๒ |
| ๑๐ | หนองผือ | ๒,๘๑๘.๐๐ | ๑๕๙ |
| รวม | | ๑๔,๘๘๙.๕๐ | ๑,๑๖๔ |

จากการเข้าร่วมโครงการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร ได้นำเครื่องมือและเทคโนโลยี มาปรับปรุงวิธีการรับขึ้นทะเบียนปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร และการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การนำเครื่องจับพิกัดภูมิศาสตร์ GPS มาใช้ในการจัดเก็บพิกัดที่ตั้งแปลง วัตถุประสงค์พื้นที่ และร่วมมือกับ GISTDA ในการใช้แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมมาค้นหาพิกัดและวาดผังแปลงด้วยโปรแกรม GISagro การพัฒนาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Qgis และใช้แผนที่ Google Map ในการค้นหาพิกัดและวาดผังแปลงรวมทั้งได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนพร้อมวาดผังแปลงด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) ผ่าน FAARMis Application ในปี ๒๕๖๐ ให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัด

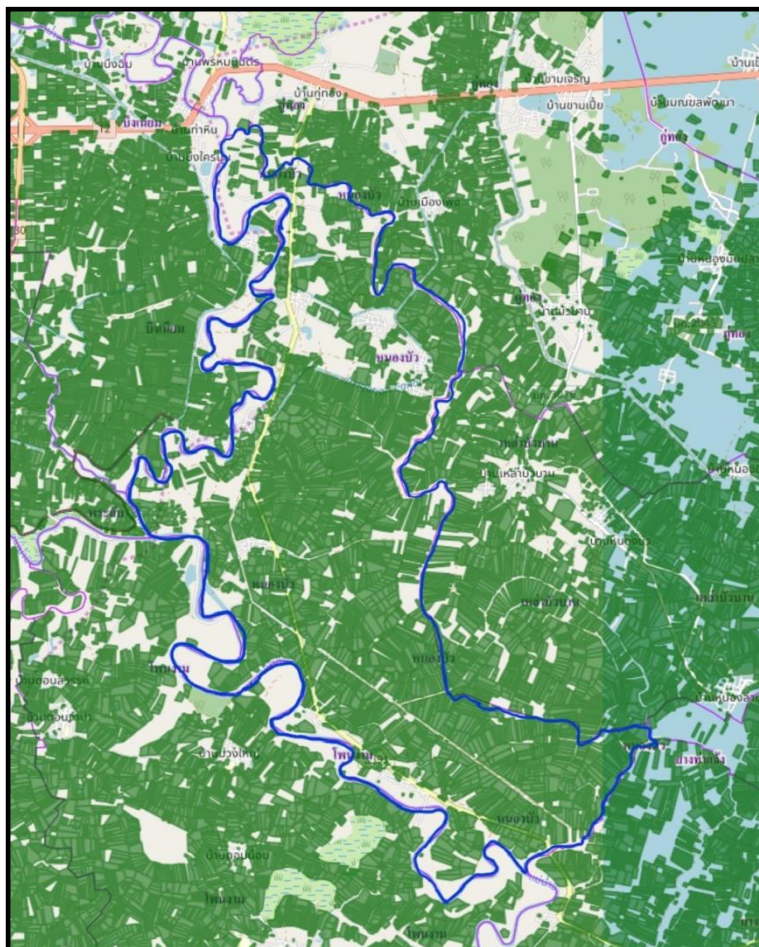
จากข้อมูลวาดแปลง ตัดยอดวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒ พบว่าตำบลหัวขวางมีข้อมูลการวาดแปลง จำนวน ๒,๑๓๒ แปลง และมีการปลูกพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว มันสำปะหลังโรงงาน ยางพารา อ้อยโรงงาน รายละเอียดดังภาพที่ ๑๓

ภาพที่ ๑๐ แสดงกราฟผลจากการวาดแปลงทั้งหมดของอำเภอโกสุมพิสัย



(ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, ๒๕๖๒, <http://ssmap.doe.go.th>)

ภาพที่ ๑๑ แสดงข้อมูลจากการวาดแปลงปลูกข้าว ตำบลหนองบัว



คำอธิบายสัญลักษณ์

ผลการวาดแปลงเกษตรกรตามการขึ้นทะเบียนเกษตรกร

- ข้าว
- พืชไร่
- พืชผัก
- ไม้ผล
- ไม้ยืนต้น
- ไม้ดอก
- ไม้ประดับ
- สมุนไพรและเครื่องเทศ (อายุสั้น)
- สมุนไพรและเครื่องเทศ (อายุยาว)
- ปศุสัตว์
- นาเกลือสมุทร
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- แผลงเศรษฐกิจ

ปริมาณผลผลิตรวม/ผลผลิตเฉลี่ย

จากพื้นที่ปลูกข้าว จำนวน ๑๔,๖๗๖ ไร่ ในปี ๒๕๖๔ ในพื้นที่ตำบลหนองบัว มีผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ จำนวน ๙,๘๔๙,๐๐๐ กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย ๔๓๕ กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย ๑๓ บาท/กิโลกรัม รายละเอียดดังตารางที่ ๑๓

ตารางที่ ๑๕ จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวและพื้นที่เก็บเกี่ยว

| พืช | จำนวนครัวเรือนเกษตรกร | ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ (กิโลกรัม) | ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่) | ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม) |
|----------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|
| ข้าว | ๑,๑๙๕ | ๖,๓๘๔,๐๖๐ | ๔๓๕ | ๑๓ |
| ข้าวนาปี | ๑,๑๙๕ | ๖,๓๘๔,๐๖๐ | ๔๓๕ | ๑๓ |

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

เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จที่เป็นต้นแบบในพื้นที่

เกษตรกรต้นแบบ ในตำบลหนองบัว มีจำนวน ๑ ท่าน ซึ่งภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสมประสบการณ์ จนตกผลึกนำมาแก้ไขปัญหาคาเกษตรให้กับเกษตรกรได้ดี ได้แก่

๑ นายทรงพล สุวรรณสม หมู่ บ้านเลขที่ ๒๓ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย เกษตรกรต้นแบบด้านการปราชญ์ชาวบ้าน เศรษฐกิจพอเพียง การลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิต จึงปรับเปลี่ยนจากการปลูกข้าวมาเป็นการทำการเกษตรแบบผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และ การเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงดิน/การให้น้ำแนวคิดเน้นการบำรุงดิน เกษตรกรผลิตสินค้าหลัก คือ ข้าวอินทรีย์ มีการทำงานเกษตรทฤษฎีใหม่ควบคู่กับสินค้าหลัก คือ มีการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ มะนาว เลี้ยงสัตว์ ควบคู่กับการทำนา

สภาพการใช้เทคโนโลยีการผลิตตั้งแต่ปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยวผลผลิต

ลักษณะการผลิตทางการเกษตรทั่วไป มีการผลิตข้าวเป็นพืชหลักที่สำคัญของตำบลรองลงมา คือ พืชไร่ พืชผัก และไม้ผล ตามลำดับ

การปลูกข้าว

- **วิธีปลูก** โดยวิธีปักดำและหว่าน มีการจ้างแรงงานมากในช่วงนี้
- **พันธุ์** ข้าวเหนียว กข.๖ ,กข.๑๐,อีเตี้ย พันธุ์ข้าวเจ้า ขาวดอกมะลิ ๑๐๕, กข.๑๕
- **การใช้ปุ๋ย** ปุ๋ยที่ใช้ คือปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕,สูตร ๑๖-๒๐-๐,สูตร ๑๖-๑๖-๘ ,สูตร ๑๖-๘-๘ มี การใส่ ๒ ครั้ง คือ ตอนรองพื้น และช่วงข้าวตั้งท้อง และมีการใช้**ปุ๋ยอินทรีย์**มากขึ้นเนื่องจากมีราคาต่ำกว่าปุ๋ยเคมี ส่วน**ปุ๋ยคอก** จะ มีการใส่เพียงเล็กน้อยส่วนใหญ่ใส่ช่วงก่อนทำการปลูกในฤดูถัดไป ประมาณ ๑-๒ เดือน
- **การใช้สารเคมี** แต่ก่อนมีการใช้สารเคมี พวก ฟุราดาน พอช่วงหลังมีการแนะนำรณรงค์การปลูกพืชปลอดภัยจากสารพิษ และรณรงค์ให้ทราบโทษของสารเคมี เกษตรกรจึงนิยมหันไปใช้สารสกัดจากสมุนไพรธรรมชาติ เช่น สารสกัดจากสะเดา, ตะไคร้หอม,และอื่นจำนวนมาก โดยมีหลายบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมอาหารให้กับพืช และเกษตรกรบางรายสามารถผลิตน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้เอง
- **การเก็บเกี่ยว** ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนเกี่ยวเพื่อให้เกิดรายได้ในชุมชน และมีการใช้รถเกี่ยวบ้าง ค่าจ้างประมาณ ๖๐๐-๘๐๐ บาท/ไร่ ส่วนการนวดข้าวทั้งหมดมีการใช้รถนวดข้าว

ปฏิทินการปลูกหรือการผลิต

ตารางที่ ๑๖ ปฏิทินการปลูกข้าว

| 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. |
|--|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| ๑. นำปุ๋ยหมักแห้ง ๑๐๐ กิโลกรัม/ไร่ หว่านลงในแปลงนาภายหลังจากเกี่ยวข้าวเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เหลือตอซังข้าวไว้ หรือนำปุ๋ยหมักแห้งไปขยาย ๒๔ ชั่วโมงในอัตรา ๑๐๐ กิโลกรัม/ไร่ หว่านลงในแปลงแล้วทำการไถกลบ | ↔ | | | | | | | | | | | ↔ |
| ๒. หว่านปุ๋ยหมักแห้งหลังจากฝนตกครั้งแรกในอัตรา ๑๕๐ กิโลกรัม/ไร่ (ในกรณีที่ไม่สามารถหว่านตามกำหนดเวลาในช่วงแรกได้) | | | | ↔ | | | | | | | | |
| ๓. ขยายน้ำหมักชีวภาพนำไปฉีดพ่นใส่ต้นหญ้าแล้วทำการไถกลบ (น้ำหมักชีวภาพ ๒ ช้อนโต๊ะ + กากน้ำตาล ๒ ช้อนโต๊ะ + น้ำ ๑ ปี๊บ) | | | | | | ↔ | | | | | | |
| ๔. ทำการไถ-คราดดิน-ปักดำ | | | | | | | ↔ | | | | | |
| ๕. ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นอีกครั้ง ห่างจากช่วงแรก ๓๐ วัน | | | | | | | | | ↔ | | | |
| ๖. เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตและเตรียมจัดทำปุ๋ยหมักแห้งไว้ใช้ในฤดูกาลเพาะปลูกต่อไป | | | | | | | | | | | ↔ | |

ขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการทำนา

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

การเตรียมต้นกล้าสำหรับปลูก

๑. แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวอัตรา ๒๐ กิโลกรัม/ไร่ ในน้ำหมักชีวภาพ (โดยใช้น้ำ ๑ ปีบ เติมน้ำหมักชีวภาพ ๒ ช้อนโต๊ะ และกากน้ำตาล ๒ ช้อนโต๊ะ) แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวนาน ๓๐ นาที

๒. นำพันธุ์ข้าวไปหว่านในแปลงที่เตรียมเพาะกล้า เมื่อครบอายุ ๕ วัน ให้หว่านปุ๋ยหมักแห้ง ๒๐ กิโลกรัม/ไร่

๓. ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นโดยใช้น้ำ ๔ ปีบ (ใช้น้ำหมักชีวภาพ ๒ ช้อนโต๊ะ และกากน้ำตาล ๒ ช้อนโต๊ะ)

๔. เมื่อต้นกล้าอายุได้ ๒๐ วัน หว่านปุ๋ยหมักแห้ง ๒๐ กิโลกรัม/ไร่ ขยายน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นตามอัตราส่วนในข้อ ๓ เพื่อกระตุ้นให้ต้นกล้าแข็งแรงและถอนง่าย

๕. ดูแลระดับน้ำให้สูงขึ้นตามอายุของต้นกล้า คือ ๓ - ๔ - ๘ เซนติเมตร เมื่อครบ ๒๐ - ๒๕ วัน เริ่มถอนกล้าไปปักดำได้

ตารางที่ ๑๗ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| ต้นทุน/ไร่ | | รายรับ/ไร่ |
|-------------------------------|-------|--------------------------------|
| รายการ | เงิน | |
| ๑. ค่าเมล็ดพันธุ์ | ๕๐๐ | ผลผลิต ๔๓๕ กิโลกรัม/ไร่ |
| ๒. ค่าเตรียมดิน | ๖๕๐ | ราคาในท้องถื่น ๑๓ บาท/กิโลกรัม |
| ๓. ค่าแรงงาน (ปลูก/ดูแลรักษา) | ๗๕๐ | (๔๓๕ X ๑๓ = ๕,๖๕๕) |
| ๔. ค่าสารเคมี/ค่าปุ๋ย | ๔๘๐ | |
| ๕. ค่าเก็บเกี่ยว | ๗๐๐ | |
| ๖. ค่าขนส่ง | ๑๕๐ | |
| รวม | ๓,๒๓๐ | รวม ๕,๖๕๕ |

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย , ๒๕๖๔

ผลผลิตเฉลี่ย ๔๓๕ กก./ไร่ ณ ความชื้น ๑๔ %

ราคาผลผลิต กก.ละ ๑๓ บาท

เป็นเงิน ๕,๖๕๕ บาท

หักต้นทุน ๓,๒๓๐ บาท

กำไร ๒,๔๒๕ บาท/ไร่

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัย, ๒๕๖๓)

อัตราค่าจ้างและราคาเมล็ดพันธุ์

- รถไถเดินตาม และรถแทรกเตอร์ ค่าจ้างไร่ไถตะไถแปร ๕๐๐ บาทต่อไร่ รถเกี่ยว

นวดข้าว ค่าจ้างไร่ละ ๘๐๐ บาท

- เมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว กข ๖ กระสอบละ ๕๒๕ บาทราคา , ข้าวเจ้ามะลิ ๑๐๕,

ข้าวเจ้า กข. ๑๕ ราคา กระสอบละ ๕๘๐ บาท

สถานการณ์ตลาด/วิธีการตลาด

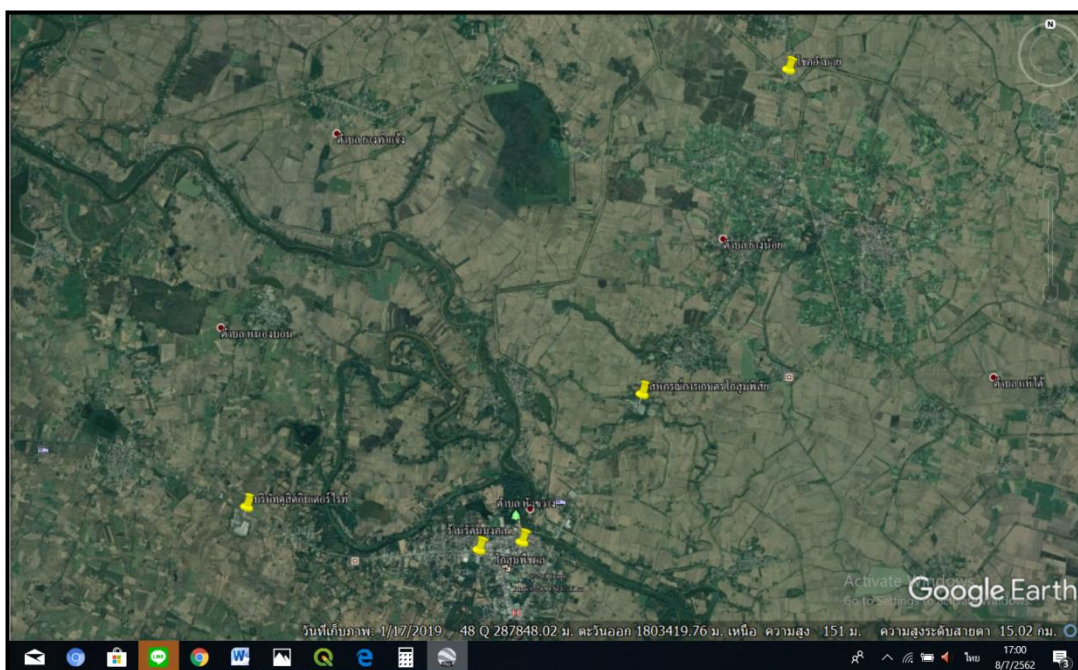
สถานการณ์การราคาข้าวเปลือกที่ผ่านมา คาดว่าราคาข้าวเปลือกเจ้าเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้และข้าวเปลือกเหนียวปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลผลิตได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง ทำให้มีผลผลิตออกสู่ตลาดน้อย ขณะที่ราคาข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิที่เกษตรกรขายได้ปรับตัวลดลง เนื่องจากปัจจุบันมีคู่แข่งมากขึ้น อาทิ เวียดนาม และกัมพูชา จึงส่งผลกระทบต่อราคาข้าวหอมมะลิไทยลดลง ราคาข้าวเปลือกปัจจุบัน ราคาข้าว เปลือก เจ้ามะลิ ๑๐๕ ราคา ต้นละ ๑๐,๙๐๐-๑๒,๐๐๐ บาท ราคาข้าว เปลือก ข้าวเหนียว กข.๖ ราคา ต้นละ ๑๒,๐๐๐-๑๓,๐๐๐ บาท

เกษตรกรตำบลหนองบัว สามารถขายผลผลิตข้าวให้กับจุดรับซื้อในพื้นที่ใกล้เคียง ในอำเภอโกสุมพิสัย จำนวน ๕ แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ ๑๕

ตารางที่ ๑๘ จุดรับซื้อข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง

| ที่ | จุดรับซื้อ | ที่ตั้ง | | |
|-----|--------------------------|---------|---------|------------|
| | | หมู่ที่ | ตำบล | อำเภอ |
| ๑ | บริษัทคูสติอินเตอร์ไรท์ | ๔ | หัวขวาง | โกสุมพิสัย |
| ๒ | โกสุมพีซผล | ๒ | หัวขวาง | โกสุมพิสัย |
| ๓ | ร้านรัตนมงคล | ๑๒ | หัวขวาง | โกสุมพิสัย |
| ๔ | โชคอำนวย | ๖ | ยางน้อย | โกสุมพิสัย |
| ๕ | สหกรณ์การเกษตรโกสุมพิสัย | ๕ | ยางน้อย | โกสุมพิสัย |

ภาพที่ ๑๒ แสดงที่ตั้งจุดรับซื้อข้าว



ที่มา : การสำรวจ, ๒๕๖๒

๒.๑.๒ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาแนวทางการแก้ไข

ตารางที่ ๑๙ ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาและแนวทางการแก้ไข

| ปัญหาและกลุ่มของปัญหา | สภาพของปัญหา | แนวทางการแก้ไข | หมู่บ้านและตำบลเป้าหมาย (พื้นที่/ชุมชน ที่ประสบปัญหา) | ความสำคัญเร่งด่วน |
|--|---|---|--|-------------------|
| ๑. ด้านพื้นที่และทรัพยากร การเกษตร ๑.๑ ทรัพยากรดิน | - ดินเป็นดินเหนียว เนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด และมีโครงสร้างค่อนข้างแน่น ทึบ การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว | ไถพรวนขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวาน โสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๔-๖ กิโลกรัมต่อไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยทิ้งไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖ - ๒๐ - ๐ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๐ วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ 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 | <ul style="list-style-type: none"> - ราคาผลผลิตตกต่ำ | <ul style="list-style-type: none"> - ประกอบอาชีพเสริม - ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวเป็นเกษตรกรรมทางเลือกอื่น | ทุกหมู่บ้าน | ทุกหมู่บ้าน |
| ๓. ด้านเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร ๓.๑ การรวมกลุ่ม | <ul style="list-style-type: none"> - การรวมกลุ่มของเกษตรกรไม่เข้มแข็ง - เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการผลิต การตลาด | <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เพื่ออำนาจในการต่อรองราคาผลผลิต - จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร เพื่อการแปรรูปผลผลิตจากข้าว | ทุกหมู่บ้าน | ทุกหมู่บ้าน |
| ๔. ด้านการแปรรูปผลผลิตและผลิตภัณฑ์ ๔.๑ การแปรรูปข้าว | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการแปรรูป | <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เพื่อผลิตข้าวที่มีคุณภาพ - ศึกษานวัตกรรมแปรรูปโดยสถาบันการศึกษาในพื้นที่หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ | ทุกหมู่บ้าน | ทุกหมู่บ้าน |

๒.๒ การจัดทำ TOWS Matrix

การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการเกษตรตำบลหนองบัว ใช้หลักการวิเคราะห์สภาพวิธี SWOT Analysis เพื่อประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อให้ทราบถึงโอกาสอุปสรรคที่มีผลกระทบเพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ ๒๐ การวิเคราะห์ TOWS Matrix สภาพแวดล้อมตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| <p style="text-align: center;">ปัจจัยภายใน</p> <p style="text-align: center;">ปัจจัยภายนอก</p> | <p>จุดแข็ง (Strengths : S)</p> <p>๑. มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการปลูกข้าวเยอะทุกหมู่บ้าน</p> <p>๒. พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว</p> <p>๓. เป็นแหล่งเพาะปลูกฝัก ซึ่งสามารถเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี</p> <p>๔. อยู่ใกล้แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร</p> | <p>จุดอ่อน (Weaknesses : W)</p> <p>๑. ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร</p> <p>๒. เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการผลิต/การตลาด/และการแปรรูป</p> <p>๓. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์</p> <p>๔. แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรในช่วงฤดูแล้งไม่เพียงพอ</p> |
|---|--|--|
| <p>โอกาส (Opportunities : O)</p> <p>๑. มีแหล่งรับซื้อผลผลิตค่อนข้างมาก</p> <p>๒. มีหน่วยงานราชการให้ความรู้ เช่น กรมพัฒนาที่ดินให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน</p> <p>๓. มีสถาบันการศึกษาในพื้นที่ให้ความรู้เรื่องการแปรรูปผลผลิตข้าว/พืชฝัก</p> | <p>SO กลยุทธ์เชิงรุก</p> <p>๑. การเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว (S๑+O๒)</p> <p>๒. แปรรูปผลผลิตจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า (S๑+O๓)</p> <p>๓. รวมกลุ่มเกษตรกรในการขายพืชฝัก(S๓+O๑)</p> <p>๔. รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร (S๒+O๒)</p> <p>๕. รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตฝักปลอดภัย เพื่อเพิ่มรายได้ (S๓+O๒)</p> | <p>WO กลยุทธ์เชิงแก้ไข</p> <p>๑. การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตข้าวพันธุ์ดี (W๑+O๒)</p> <p>๒. การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อแปรรูปผลผลิตจากข้าว (W๑+O๓)</p> |
| <p>ภาวะคุกคาม (Threats : T)</p> <p>๑. ราคาผลผลิตแปรปรวน</p> <p>๒. ฝนทิ้งช่วง (ภัยธรรมชาติ)</p> <p>๓. ผลผลิตตกต่ำ</p> | <p>ST กลยุทธ์ป้องกัน</p> <p>๑. สร้างตลาดแบบขายตรง (ผู้ผลิตขายสินค้าให้ผู้บริโภคโดยตรง) (S๑+T๑)</p> <p>๒. สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชน (S๑+T๒)</p> <p>๓. รวบรวมผล ผลิตและแปรรูปจำหน่ายในรูปแบบกลุ่ม (S๑+T๑)</p> <p>๔. ปรับปรุงบำรุงดิน (S๑+T๓)</p> | <p>WT กลยุทธ์เชิงรับ</p> <p>๑. รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างอาชีพเสริม เช่น การปลูกพืชอายุสั้น (W๑+T๒)</p> <p>๒. การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต (W๑+T๒)</p> <p>๓. ทำการเกษตรแบบผสมผสาน (W๕+T๑+T๓)</p> |

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 การประกอบอาชีพของชุมชนในอดีตจะประกอบอาชีพการทำนา เป็นหลักและรองลงมา คือการ เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม้ผล โดยใช้แรงงานภายในครอบครัว ใช้แรงงานสัตว์ การไม่ใช้สารเคมีในการผลิตโดยอาศัยปัจจัยที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาทำการผลิตและอาศัยธรรมชาติในพื้นที่การเกษตรจะมากเนื่องจากเป็นครอบครัวใหญ่จะไม่แบ่งแยกกันเวลาในการผลิต เช่น การผลิตข้าว จะใช้เวลาในการปักดำ ๑-๒ เดือน เก็บเกี่ยวประมาณ ๑ เดือน ไม่มีการจ้างแรงงานแต่ มีการลงแขก เพื่อพบปะสนทนาและสนทนาการเพื่อผ่อนคลายความเครียด ฉะนั้นต้นทุนในการผลิตจึงต่ำ

ปัจจุบันการประกอบอาชีพหลักก็ยังคงเป็นการทำนา รองลงมา เป็นการปลูกพืชไร่ การปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ และการปลูกไม้ผล จุดประสงค์ของการผลิตส่วนใหญ่จะเน้นเพื่อจำหน่าย และแบ่งไว้บริโภค มีการจ้างแรงงาน การใช้เครื่องจักรกล และการใช้สารเคมีต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี ปัจจัยการผลิตส่วนมากจะมาจากภายนอกจะใช้เวลาในการผลิตน้อย เนื่องจากมีการจ้างแรงงาน ฉะนั้นต้นทุนในการผลิตจึงสูง

๑. พัฒนาการผลิตรายสินค้า (พืช/ปศุสัตว์/ประมง)

๓.๑.๑ ข้าว

เป้าหมาย : เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพ

กลยุทธ์ : การเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว

โครงการที่ ๑ โครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

โครงการที่ ๒ ปลูกพืชผักปลอดสารพิษ

๒. พัฒนาเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร

๓.๒.๑ การรวมกลุ่มเกษตรกร

เป้าหมาย : เพื่อจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรแปรรูปผลผลิตจากข้าว

กลยุทธ์ : การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตข้าวพันธุ์ดี

โครงการที่ ๑ โครงการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี ตำบลหนองบัว

โครงการที่ ๒ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

๑. ชื่อโครงการ การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

๑. หลักการและเหตุผล

ดินเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตพืชที่สำคัญ ซึ่งดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกควรมีอินทรีย์วัตถุ ประมาณ ๕ % โดยปริมาตร แต่พื้นที่การเกษตรของประเทศไทย ๑๔๙.๒๕ ล้านไร่ เป็นดินที่มีอินทรีย์วัตถุ ต่ำกว่า ๑.๕ % ประมาณ ๙๘.๗ ล้านไร่ โดยอินทรีย์วัตถุมีความสำคัญในการช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งต้นทุนการผลิตในส่วนของปุ๋ยเคมี เฉลี่ยสูงถึงร้อยละ ๒๓ และเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เรื่องดิน และ การใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง

ดังนั้น เพื่อยกระดับความรู้ด้านดินและปุ๋ยให้แก่เกษตรกร และช่วยเหลือให้เกษตรกรสามารถจัดการดินและใช้ปุ๋ย อย่างถูกต้อง เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตได้ด้วยตนเอง จึงเห็นควรดำเนินการโครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลด ต้นทุนการผลิต

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อฝึกอบรมให้ความรู้กับเกษตรกร เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์หาค่า NPK และความเป็นกรดต่างในดิน และ การใช้เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดในนาข้าว ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพของชุมชนทางด้านการพัฒนาการเกษตร

๒. เพื่อจัดทำแผนพัฒนาด้านการเกษตรและปรับเปลี่ยนกระบวนการในการพัฒนาการเกษตร โดยให้องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันเกษตรกร ชุมชน มีโอกาสและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนด้วยตนเองโดย ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

๓. เพื่อให้มีการบริการทางด้านการเกษตร และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแบบผสมผสานสามารถ ให้บริการแก่เกษตรกร โดยผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

๓. เป้าหมาย

จำนวน ๖๐ คน ประกอบด้วย

- คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองบัว
- อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ๑๐ หมู่บ้าน
- หมอดินอาสา ๑๐ หมู่บ้าน
- ผู้แทนเกษตรกร/ผู้นำชุมชน ๑๐ หมู่บ้าน

๔. ระยะเวลาดำเนินงาน

เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน

๕. พื้นที่ดำเนินการ

หมู่ ๑ - ๑๐ ตำบลหนองบัว

๖. กิจกรรม

| 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 | ประสานงานกับกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | | | | | | |
| ๔ | ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๕ | มอบปัจจัยการผลิต | | | | | | | | |
| ๖ | ดำเนินการตามโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๗ | ติดตามและประเมินผล | | | | | | | | |

๗. วิธีการดำเนินงาน

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

8. งบประมาณ งบประมาณทั้งสิ้น จำนวน ๑๙,๕๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รายละเอียด ดังนี้

กิจกรรม ฝึกอบรมให้ความรู้กับเกษตรกร เป็นเงิน ๑๙,๕๐๐ บาท

๑. ค่าอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่ม จำนวน ๖๐ คน X ๒๕ บาท X ๒ มื้อ เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท
๒. ค่าอาหารกลางวัน จำนวน ๖๐ คน X ๕๐ บาท X ๑ มื้อ เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท
๓. ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิลโครงการ เป็นเงิน ๓๐๐ บาท
๔. ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายแผนที่กลุ่มชุดดิน เป็นเงิน ๑๕๐ บาท
๕. ค่าวิทยากร จำนวน ๓ ชั่วโมงๆ ละ ๖๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๘๐๐ บาท
๖. ค่าจัดซื้อสมุด / ปากกา / ซองพลาสติกใส่เอกสาร เป็นเงิน ๑,๒๐๐ บาท
 - สมุด จำนวน ๖๐ เล่มๆ ละ ๕ บาท เป็นเงิน ๓๐๐ บาท

- ปากกา จำนวน ๖๐ ด้ามๆ ละ ๕ บาท เป็นเงิน ๓๐๐ บาท
- ซองพลาสติกใส่เอกสาร จำนวน ๖๐ ซองๆ ละ ๑๐ บาท เป็นเงิน ๖๐๐ บาท

๗. วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรม เป็นเงิน ๑๐,๐๕๐ บาท

๗.๑ ค่าจัดซื้อปุ๋ยเคมี เป็นเงิน ๒,๕๐๐ บาท

- ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ (ยูเรีย แม่ปุ๋ยเอ็น) จำนวน ๑ กระสอบ
- ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๘-๔๖-๐ (ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต แม่ปุ๋ยพี) จำนวน ๑ กระสอบ
- ปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๐-๖๐ (โพแทสเซียมคลอไรด์ แม่ปุ๋ยเค) จำนวน ๑ กระสอบ

๗.๒ ค่าจัดซื้อชุดตรวจสอบ N P K และกรดต่างในดิน เป็นเงิน ๗,๕๕๐ บาท

- เฉพาะน้ำยาเติม จำนวน ๒ ชุดๆ ละ ๓,๗๗๕ บาท เป็นเงิน ๗,๕๕๐ บาท

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับและตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับ การเก็บตัวอย่างดิน การตรวจวิเคราะห์หาค่า NPK และความเป็นกรดต่างในดิน และการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดในนาข้าว

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันเกษตรกร ชุมชน มีโอกาสและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเกษตร

2. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหัวขวาง มีการให้บริการทางด้านการพัฒนาการเกษตร และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแบบผสมผสาน

๓. ชื่อโครงการ ปุ๋ยพืชผักปลอดสารพิษ

๑. หลักการและเหตุผล

พืชผักเป็นพืชอาหารที่คนไทยนิยมนำมาใช้รับประทานกันมาก เนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารทั้งวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูง แต่ค่านิยมในการบริโภคผักนั้น มักจะเลือกบริโภคผักที่สวยงามไม่มีร่องรอยการทำลายของหนอนและแมลงศัตรูพืช จึงทำให้เกษตรกรที่ปลูกผักจะต้องใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชในปริมาณที่มาก เพื่อให้ได้ผักที่สวยงามตามความต้องการของตลาด เมื่อผู้ซื้อนำมาบริโภคแล้วอาจได้รับอันตรายจากสารพิษที่ตกค้างอยู่ในผักผักนั้นได้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงควรหันมาทำการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยนำเอาวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหลายวิธีมาประยุกต์ ใช้ร่วมกัน เป็นการทดแทนหรือลดปริมาณการใช้สารเคมีให้

น้อยลง เพื่อความปลอดภัยของเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ในการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษนั้น จะใช้หลักการปลูกพืชผักโดยใช้สารเคมีในการผลิตให้น้อยที่สุด หรือใช้ตามความจำเป็นและจะใช้หลัก “การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานหรือ ไอพีเอ็ม” แทน แต่การที่จะป้องกันและกำจัดศัตรูพืชให้ได้ผลนั้นจะต้องเลือกวิธีที่ประหยัดเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ปลูกจะต้องเข้าใจเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ สาเหตุการระบาดของศัตรูพืช การควบคุมศัตรูพืชให้ประสบผลสำเร็จ รวมถึงวิธีการควบคุมศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ได้พืชผักที่มีคุณภาพ ไม่มีสารพิษตกค้าง เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค
๒. เพื่อช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกผักมีสุขภาพอนามัยดีขึ้นเนื่องจากการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการทำให้เกษตรกรปลอดภัยจากสารพิษเหล่านี้ด้วย
๓. เพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
๔. เพื่อช่วยให้เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผลผลิตที่ได้มีคุณภาพทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตได้

๓. เป้าหมาย

๑. เกษตรกรในพื้นที่ตำบลหนองบัว จำนวน ๑๐ หมู่บ้านๆละ ๑๐ คน รวมทั้งสิ้น ๑๐๐ ราย

๔. พื้นที่ดำเนินการ

- หมู่ ๑ - ๑๐ ตำบลหนองบัว

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน กันยายน

๖. กิจกรรม

| 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 | ประสานงานกับกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | | | | | | |
| ๔ | ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๕ | ดำเนินการตามโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๖ | ติดตามและประเมินผล | | | | | | | | |

๗. กิจกรรมและขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน

๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)
๒. ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล
๓. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ
๕. ดำเนินการตามโครงการฯ
๖. ติดตามและประเมินผล

๘. งบประมาณ ๓๗,๒๐๐ บาท

๑. ค่าตอบแทนวิทยากรจำนวน ๒ วันๆ ละ ๖ ชั่วโมงๆ ละ ๖๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๒๐๐ บาท
๒. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เกษตรกร จำนวน ๑๐๐ คน จำนวน ๔ มื้อๆละ ๒๕ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท
๓. ค่าอาหารกลางวัน เกษตรกร จำนวน ๑๐๐ คน จำนวน ๒ มื้อๆละ ๑๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๒๐,๐๐๐ บาท

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ช่วยให้เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผลผลิตที่ได้มีคุณภาพทำให้สามารถขายผลผลิต
๒. เกษตรกรผลิตพืชผักที่มีคุณภาพ ไม่มีสารพิษตกค้าง เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค
๓. เกษตรกรผู้ปลูกผักมีสุขภาพอนามัยดีขึ้นเนื่องจากการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทำให้เกษตรกรปลอดภัยจากสารพิษ

๔. ชื่อโครงการ ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี ตำบลหนองบัว

๑. หลักการและเหตุผล

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอันดับหนึ่งของตำบลหนองบัว จากผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของตำบลหนองบัว มีพื้นที่ทั้งหมด ๑๘,๒๖๒.๕ ไร่ พื้นที่การเกษตร ๑๕,๕๗๙ ไร่ พื้นที่ทำนา ๑๔,๘๘๙.๕๐ ไร่ คิดเป็น ๙๕.๕๗ % ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดของตำบลหนองบัว แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทำนาเป็นอาชีพหลัก โดยมีจำนวน ๑,๑๖๔ ครัวเรือน จากครัวเรือนทั้งหมด ๑,๗๑๒ ครัวเรือน ซึ่งโดยปกติสภาพทั่วไปในการทำนา มักจะประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น ขาดเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี มีการปนเปื้อนของโรคแมลง และเกษตรกรมักจะไม่ได้นำมาคัดพันธุ์ข้าว จึงทำให้ผลผลิตต่ำไม่มีคุณภาพ

ในปีที่ผ่านมาสภาพการทำนาของตำบลหนองบัว สภาพปัญหาสถานะแห่งแล้ง ทำให้คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ลดลง ไม่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีในปีต่อไป ทั้งนี้ยังขาดปัจจัยสนับสนุนในการผลิตอย่างต่อเนื่อง เช่น

การปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้อินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำชีวภาพ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้อง สนับสนุนให้ชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี เพื่อให้เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างเพียงพอในการ ผลิตข้าวให้มีประสิทธิภาพได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ และเพื่อให้เกษตรกรได้ทดลองจัดทำแปลงสาธิตข้าวพันธุ์ดี เพื่อเป็น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างเพียงพอในการผลิตข้าวให้มีประสิทธิภาพ ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ
๒. เกษตรกรผู้ร่วมโครงการทุกหมู่บ้านจะได้จัดทำแปลงสาธิตข้าวพันธุ์ดี และได้รับความรู้โดย ผ่านกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร
๓. เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเกิดกระบวนการเรียนรู้ในการบริหารกลุ่ม/กองทุน

๓. เป้าหมาย

๑. เกษตรกรทุกหมู่บ้านมีส่วนร่วมในการจัดตั้งกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อยหมู่บ้านละ ๕ คน (เฉพาะ ๑๔ หมู่บ้าน ในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหัวขวาง)
๒. ตำบลหัวขวางมีกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อย ๑ กองทุน วงเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

๔. ระยะเวลาดำเนินงาน

เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน กันยายน

๕. พื้นที่ดำเนินการ

หมู่ที่ ๑-๑๐ ตำบลหนองบัว

๖. กิจกรรม

| 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 | ประสานงานกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว | | | | | | | | |
| ๔ | ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๕ | มอบปัจจัยการผลิต | | | | | | | | |
| ๖ | ดำเนินการตามโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๗ | ติดตามและประเมินผล | | | | | | | | |

๗. วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)

๒. ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิก อบต.
๓. ประสานงานกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว
๔. ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ
๕. มอบปัจจัยการผลิต
๖. ดำเนินการตามโครงการฯ
๗. ติดตามและประเมินผล

๘. 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) |

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับและตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

๑. เกษตรกรผู้ร่วมโครงการทุกครัวเรือนได้เข้าใจบทบาทหน้าที่ ภารกิจและการสนับสนุนจาก องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยขวาง เกษตรกรในพื้นที่ตำบลห้วยขวาง มีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีใช้ในการผลิตข้าว ทุกครัวเรือน ครัวเรือนละไม่ต่ำกว่า ๔ ไร่

๒. เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการกองทุนและมีกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวของตำบล อย่างน้อย ๑ กองทุน วงเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

๓. เกษตรกรมีผลผลิตเพิ่มขึ้นทุกครัวเรือน และทำให้มีรายได้เพิ่มปีละ ๑,๐๐๐-๓,๐๐๐ บาทต่อ ครัวเรือน

๑๐. ตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

๑. เกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อยครัวเรือนละ ๔ ไร่ (๒๐ กก.)

๒. มีกองทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีอย่างน้อย ๑ กองทุน วงเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

๓. เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากกระบวนการผลิตที่ปลอดภัยและมีรายได้เพิ่มปีละ ๑,๐๐๐-๓,๐๐๐ บาท/ ครัวเรือน

๔. ชื่อโครงการ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

๑. หลักการเหตุผล

ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชน โดยให้เกษตรกรเข้ามาเรียนรู้ และเพิ่มทักษะอาชีพด้านการเกษตรร่วมกัน ภายใต้การทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากนโยบายการ ปรับโครงสร้างภาคเกษตร และการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร เกษตรอินทรีย์ตามแนวทาง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัยให้แก่ประเทศ และที่สำคัญ คือส่งเสริมให้ เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ และมีภูมิคุ้มกันการประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยเป็นการมุ่งเน้นการทำการเกษตร ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และเกิดความ

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนที่ให้ความรู้การเกษตรที่หลากหลายอย่างยั่งยืน
๒. เกษตรกรเกิดความสามัคคีและได้เรียนรู้ร่วมกันในการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
๓. เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทางการเกษตรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
๔. เพื่อบูรณาการความรู้และภูมิปัญญาชาวบ้าน ในระดับพื้นที่ จากหน่วยงานภาครัฐ วิทยากรเกษตร และปราชญ์ชาวบ้าน

๓. เป้าหมาย

เกษตรกร ๑๐ หมู่บ้านๆละ ๑๐ ราย รวม ๑๐๐ ราย

๔. พื้นที่ดำเนินการ ๑ - ๑๐ ตำบลหนองบัว

๕. ระยะเวลา

เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน กันยายน

๖. กิจกรรม

| 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 | ประสานงานกับกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | | | | | | |
| ๔ | ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๕ | มอบปัจจัยการผลิต | | | | | | | | |
| ๖ | ดำเนินการตามโครงการฯ | | | | | | | | |
| ๗ | ติดตามและประเมินผล | | | | | | | | |

๗. วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)
๒. ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตรตำบล ผู้นำชุมชนและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล
๓. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ
๕. จัดทำแปลงสาธิตการเรียนรู้
๖. ดำเนินการตามโครงการฯ

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ๑. สร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา | | | | | | | | | | | | |
| ๑.๑ ถ่ายทอดความรู้และพัฒนาศักยภาพเกษตรกร : ความรู้พื้นฐานเพื่อการหยุดเผาฯ ด้านการทำการเกษตรปลอดการเผา | | | | | | | | | | | | |
| ๒. รมรงค์ เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ | | | | | | | | | | | | |
| ๒.๑ จัดทำสื่อถ่ายทอดความรู้พร้อมเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์การหยุดเผาในพื้นที่ การเกษตร เช่น ป้ายคัทเอาร์ท แผ่นพับ | | | | | | | | | | | | |

๕. พื้นที่ดำเนินการ

ม.๑-๑๔ ตำบลยางน้อย

๖. กิจกรรม

๑. วิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์การผลิต และความพร้อมของชุมชน เพื่อคัดเลือกพื้นที่และบุคคลเป้าหมาย โครงการ

๒. ถ่ายทอดความรู้และพัฒนาศักยภาพเกษตรกร ส่งเสริมให้มีจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรทดแทน การเผาทำลาย ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตจากเดิม มุ่งสู่การทำการเกษตรปลอดการเผาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง พัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้สามารถเป็นวิทยากรด้านการทำการเกษตรปลอดการเผา มีเกษตรกรเป้าหมาย รวม ๑๐๐ ราย ในพื้นที่

โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร ดังนี้

ความรู้พื้นฐานด้านการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ผลกระทบที่เกิดจากการเผาในพื้นที่ - การเกษตร นำเสนอทางเลือกและสาธิตการใช้เทคโนโลยีการเกษตรทดแทนการเผาแก่เกษตรกรเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและจิตสำนึกของเกษตรกรให้ยอมรับการทำการเกษตรแบบปลอดการเผา

- ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อสร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา โดยคัดเลือก และแต่งตั้งผู้แทนเกษตรกรเพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตรของตำบลนำร่อง วิเคราะห์ปัญหา ความพร้อมของชุมชน และจัดทำแผนชุมชนด้านการแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตร รวมทั้งสร้าง มาตรการทางสังคม กฎ ระเบียบ ข้อตกลงของชุมชนเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาฯ ตลอดจนประมวลสรุปองค์ความรู้/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และกำหนดแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิธีการผลิต มุ่งสู่การทำการเกษตรปลอดการเผา รวมทั้งวางแผน ๒๕๖ และกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาการเผาฯ ปี๕ ทั้งนี้ ควรจัดให้มีการให้สัตยาบันหยุดการเผาฯ รมรงค์ ประชาสัมพันธ์ กระตุ้นเตือน และควบคุมไม่ให้เกิดการเผาในพื้นที่เกษตรในพื้นที่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

๗. วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนออนุมัติ (จากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล)

๒. ประชุมชี้แจงคณะกรรมการบริหารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อาสาสมัครเกษตร ตำบล 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/อุปกรณ์ในการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาศักยภาพเกษตรกรความรู้พื้นฐานเพื่อการหยุดเผา เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท

๔. ค่าจัดจ้างทำป้าย และจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์จัดทำสื่อถ่ายทอดความรู้พร้อมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ราย

๒. เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ไม่น้อยกว่าร้อยละ มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ที่ ๖๐ ได้รับปฏิบัติ

๓. เกษตรกรมีการลดต้นทุนจากการใช้เศษวัสดุทางการเกษตรมาผลิตปุ๋ยหมักทดแทนการเผา และการใช้อินทรีย์วัตถุปรับปรุงบำรุงดินทำให้โครงสร้างดินดีขึ้น และมีรายได้เพิ่มจากการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

๔. พื้นที่เผาไหม้ และจุดความร้อน (hotspot) ในพื้นที่เกษตรลดลง ส่งผลให้สุขภาพอนามัยของประชาชนดีขึ้น

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ ๑ คำอธิบายกลุ่มชุดดิน

กลุ่มดินที่ ๔

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ พบบริเวณที่ราบตะกอนน้ำพา พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มหรือราบเรียบ เป็นดินลึกมีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว เนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด สีดำ หรือสีเทาเข้ม ดินล่างสีเทาน้ำตาล น้ำตาลอ่อน หรือเทาปนเขียวมะกอก มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง เหลือง หรือแดง อาจพบก้อนปูนหรือก้อนเคมีสะสมของเหล็กและแมงกานีสในดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง pH ประมาณ ๕.๕-๖.๕ แต่ถ้ามียาก้อนปูนปะปน pH จะอยู่ในช่วง ๗.๐-๘.๐

กลุ่มดินที่ ๑๗

หน่วยดินนี้เป็นกลุ่มดินที่มีดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือ ดินร่วน ดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายหรือดินร่วนเหนียวมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดปะพวกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนบางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีพวกเหล็กและแมงกานีสมาในดินชั้นล่างเกิดจากวัตถุต้นกำเนิด

กลุ่มดินที่ ๓๓

ลักษณะดิน : เกิดจากตะกอนลำน้ำ บริเวณสันดินริมน้ำเก่า เนินตะกอนรูปพัด หรือที่ราบตะกอนน้ำพา เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดี-ดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้งหรือดินร่วนละเอียด สีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนแดง ในดินล่างลึกๆ อาจพบจุดประสีเทาและน้ำตาล อาจพบแร่ไมกาหรือก้อนปูนปนอยู่ด้วย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง pH ๗.๐-๘.๕

กลุ่มดินที่ ๓๔

ลักษณะดิน : เป็นกลุ่มชุดดินที่วัตถุต้นกำเนิดเป็นพวกตะกอนลำน้ำ ที่มีลักษณะทับถมเป็นชั้นๆของตะกอนลำน้ำในแต่ละช่วงเวลา พบบนสันดินริมน้ำ หรือที่ราบตะกอนน้ำพา เป็นพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหรือดินร่วนหยาบ สีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน อาจพบจุดประสีเทาและสีน้ำตาลในชั้นดินล่าง ในบางบริเวณมีแร่ไมกาหรือก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง

กลุ่มดินที่ ๔๐

ลักษณะดิน : เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของพวกวัสดุเนื้อหยาบ เป็นพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา หรือเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหยาบ ดินมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆในชั้นดินล่าง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

แนวทางแก้ไขดินมีปัญหาจังหวัดมหาสารคาม

ดินเค็ม

- เลือกปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 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 ทำแนวร้วหญ้าแฝก เป็นต้น

- หลีกเลี่ยงการปลูกไม้ยืนต้นเพราะรากพืชไม่สามารถชอนไชลงไปดินชั้นล่างได้ ส่งผลให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้

ดินตื้นและมีความลาดชันสูง

- หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน ควรปล่อยไว้ให้คงสภาพตามธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้หรือไม้พุ่ม

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

- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่ทำการเกษตร เช่น ทำแนวร้วหญ้าแฝก ปลูกพืชสลับเป็นแถบ หรือปลูกพืชคลุมดินต่างๆ เพื่อลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินและเป็นการช่วยเก็บความชื้นไว้ในดิน และพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ดินทรายจัด

- พืชไร่หรือพืชผัก ควรจัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดปีร่วมกับปลูกพืชบำรุงดิน มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชสลับเป็นแถบ อาจใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมด้วยเพื่อปรับโครงสร้างของดิน และเนื่องจากสภาพพื้นที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดน้ำสูงจึงต้องจัดการน้ำอย่างเหมาะสมเพื่อให้พืชสามารถใช้น้ำได้น้อยอย่างมีประสิทธิภาพเพราะตามสภาพธรรมชาติดินชนิดนี้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้ต่ำ

- 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 โดยไม่มีการทำลายไม้พื้นล่างเพื่อรักษาเสถียรภาพของดินและเป็นการช่วยเก็บความชื้นไว้ในดินเพื่อให้พืชนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

แนวทางการจัดการดินมีปัญหา(ดินทราย)

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|--|--|--|
| <p>ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง</p> <p>๑. พันธุ์ไวต่อช่วงแสงปลูกได้เฉพาะ ฤดูนาปี ได้แก่ น้ำสะกวย ๑๙, หางยี ๗๑, เหนียวอุบล ๑, เหนียวอุบล ๒, ขาวดอกมะลิ ๑๐๕, เหนียวสันป่าตอง, ชุมแพ ๖๐, ขาวปากหม้อ ๑๔๘, ขาวตาแห้ง ๑๗, กข ๖, กข ๘ และ กข ๑๕</p> | <p>- สภาพพื้นที่นาบางแห่งมีความลาดเทเล็กน้อย น้ำขังในกระถางนาไม่สม่ำเสมอ ทำให้ขาดน้ำ</p> | <p>แก้ไขโดยปรับกระถางนาให้สม่ำเสมอ ถ้าเป็นไปได้นำวิธีการจัดรูปแปลงนามาปฏิบัติ (land reshape)</p> |
| <p>๒. พันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสงปลูกได้ทั้งฤดูนาปีและนาปรัง 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, พืชญุโลก ๖๐-๒, ข้าวหอมคลองหลวง๑, ปทุมธานี๑, สุรินทร์ และเหนียวสกลนคร</p> | <p>- ดินค่อนข้างเป็นดินทราย และมีโครงสร้างค่อนข้างแน่นทึบ</p> | <p>แก้ไขโดยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักอัตรา ๑-๒ ตันต่อไร่ - โกลบตอซังพืชลงดิน ได้แก่ ฟางหรือตอซังข้าว ต้นข้าวโพด หรือเศษพืชตระกูลถั่ว ในช่วงการเตรียมดิน - โกลบพืชปุ๋ยสด จากพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ โสนอัฟริกัน ถั่วพุ่ม หรือถั่วเขียว โดยใช้เมล็ดพันธุ์ อัตรา ๕-๗ กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกก่อนทำนาเป็นระยะเวลา ๓๕-๕๐ วัน และเมื่อออกดอก ๕๐ % จึงไถกลบ - ปลูกพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ กระถินยักษ์ หรือถั่วมะแฮะ บริเวณคันนา แล้วทำการตัดใบหรือกิ่งอ่อนสับกลบเป็นปุ๋ยพืชสด |
| <p>๓. พันธุ์ข้าวที่ทนเค็ม ได้แก่ ขาวดอกมะลิ ๑๐๕, ขาวตาแห้ง ๑๗, คำผาย ๔๑, เก้ารวง ๘๘, ขาวปากหม้อ 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 - ปล่อยให้ น้ำขังในแปลง ๒-๓ วัน แล้วระบายออก จะช่วยลดความเค็มของดินได้ - ปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้ <p>ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักอัตรา ๔-๕ ตันต่อไร่อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ดินร่วนซุยและช่วยชะล้างเกลือออกไป ทำให้ความเค็มของดินลดลงใส่วัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ แกลบ และซีลี้อย เป็นต้น ซึ่งอัตราการใส่แกลบที่เหมาะสม ๒-๕ ตันต่อไร่ เพื่อให้ดินไม่แน่นทึบ รากพืชซอนไซได้สะดวก ทำให้ต้นข้าวแข็งแรงต้านทานโรคได้ดี โกลบพืชปุ๋ยสด ซึ่งได้แก่ โสนอัฟริกัน โสนคางคก และอื่นๆ ก่อนปลูกข้าวประมาณ ๓ เดือน แล้วไถกลบเมื่อพืชปุ๋ยสดอายุ ๖๐ วัน และพักดิน ๓๐ วัน ก่อนปลูกข้าว</p> |

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|----------------------------------|--|---|
| ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง(ต่อ) | - บางพื้นที่เป็นดินเค็ม | - ควรปลูกไม้ยืนต้นที่ทนเค็ม เช่น ต้นกระถินออสเตรเลีย บนคันนาเพื่อลดการแพร่กระจายเกลือไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่ไม่เป็นดินเค็ม |
| | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือขาดธาตุอาหารบางชนิด | <p>แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้</p> <p>- 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</p> <p>ครั้งที่ ๒ ระยะข้าวแตกกอใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่</p> <p>ครั้งที่ ๓ ระยะออกช่อดอกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่</p> <p>- อัตราปุ๋ยสำหรับข้าวไวต่อช่วงแสง ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่หรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อ ไร่ ช่วงปักดำ สำหรับนาหว่านใส่หลังข้าวงอก 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 | <ul style="list-style-type: none"> - ใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้ <p>ครั้งแรกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๗๕ กิโลกรัมต่อไร่ รองกันรองพร้อมปลูกครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๔๐ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๐-๖๐ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยโรยข้างแถวปลูกแล้วพรวนดินกลบ เมื่ออ้อยอายุประมาณ ๒-๓ เดือน</p> <p>สำหรับอ้อยต่อ จะใช้ปุ๋ยและอัตราเดียวกันและใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังจากทำการตัดแต่งตอ ประมาณ ๑-๔ สัปดาห์ ครั้งที่ ๒ หลังจากใส่ครั้งแรก ประมาณ ๒-๓ เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตราเจือจาง ๑ : ๕๐๐ ฉีดพ่นแปลงปลูกและต้นอ้อย ทุก ๒๐ วัน |

| 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 โดยใส่ข้างแถวปลูกแล้วพรวนกลบ - 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 ๔๐๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือจางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตรฉีดพ่นหรือรดลงดินทุกๆ ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วงติดผล |
| | | - ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ หรือปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๓๕ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรก |

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|---|---|--|
| ข้าวโพดฝักสด ได้แก่ข้าวโพดหวานและ ข้าวโพดข้าวเหนียว | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุ อาหารบางชนิด | - ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ หรือปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๓๕ กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๒๑-๐-๐ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรก รองกันหลุม ครั้งที่ ๒ เมื่ออายุได้ ๓-๔ สัปดาห์ - ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ๔๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง เจือ จางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินทุก ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วง ติดผล |
| แตงโม | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุ อาหารบางชนิด | - 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 เจือ จางด้วยน้ำ ๒๐๐ ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินทุก ๑๐ วัน ก่อนออกดอกและช่วง ติดผล |
| พืชผักต่างๆ พืชผักรับประทานใบ และลำต้น เช่นคะน้า ผักกาดขาว กะหล่ำปลี และกะหล่ำดอก | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือขาดธาตุ อาหารบางชนิด | แก้ไขโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ดังนี้ - ใช้ปุ๋ยอินทรีย์สูตร พด.๒ จำนวน ๑๐๐ มิลลิลิตรต่อไร่ต่อครั้ง โดยเจือจาง ด้วยน้ำ 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</p> <p>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</p> <p>- ใช้วัสดุคลุมโคนต้น เช่น ฟางข้าว เศษหญ้า ใบไม้ หรือปลูกพืชคลุมดิน ระหว่างแถวไม้ผลหรือไม้ยืนต้น เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน</p> <p>- พัฒนาแหล่งน้ำเสริมในการปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งดินจะแห้งทำให้พืชที่ปลูกขาดน้ำ</p> |

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|----------------------------------|--|--|
| มะม่วง | -ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ | แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ตามชนิดของพืช ดังนี้ - ก่อนปลูกรองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกในอัตรา ๕-๑๐ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับ ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๐.๓ กิโลกรัมต่อต้น - อายุ ๓ ปี ขึ้นไปซึ่งเป็นช่วงให้ผลผลิต จะแบ่งระยะการใส่ปุ๋ยเป็น ๔ ระยะ ดังนี้ ระยะบำรุงต้นหลังเก็บเกี่ยวใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อ ต้น และให้ซ้ำอีกครั้งเมื่อมะม่วงแตกใบอ่อน ชุดที่ ๒ ระยะสร้างตาดอกใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น สำหรับมะม่วงอายุ ๒-๔ ปี มะม่วงอายุ ๕-๗ ปี ใส่อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อต้น และ มะม่วงอายุ ๘ ปี ขึ้นไปใส่อัตรา ๕ กิโลกรัมต่อต้น ระยะบำรุงผลใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น ระยะปรับปรุงคุณภาพผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น |
| มะขาม | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ | - ใส่ปุ๋ยคอก อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยเคมี ดังนี้ ยังไม่ให้ผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น โดย แบ่งใส่ ๓ ครั้งต่อปี ให้ผลผลิตแล้ว ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๐.๕ กิโลกรัมต่อต้น โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง คือ ต้นและปลายฤดูฝน |

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|----------------------------------|--|--|
| ลำไย | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ | - ใส่ปุ๋ยคอกอัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อต้น และใส่ปุ๋ยเคมี ดังนี้ อายุ ๑-๓ ปี ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น อายุ ๔ ปี ช่วงต้นเดือนสิงหาคม ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และ ปุ๋ยสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับใช้ปุ๋ยสูตร ๐-๕๒-๓๔ อัตรา ๐.๒ กิโลกรัม ต่อต้นต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นทุก๗ วัน ประมาณ ๓ ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน เพื่อไม่ให้ลำไยแตกใบใหม่ อายุ ๕ ปี ซึ่งเป็นช่วงให้ ผลผลิต ให้กระตุ้นการแตกใบอ่อนชุดที่ ๑ และชุด 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 เมื่อกล้วยอายุ ๑ เดือน ๔ เดือน และระยะออกดอก |

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ชนิดพืช | ปัญหาและข้อจำกัด ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน | แนวทาง/วิธีการจัดการดิน/การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ |
|----------------------------------|--|---|
| ยางพารา | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ | <p>- ร่องกันหลุมด้วยปุ๋ยเคมีสูตร ๐-๓-๐ อัตรา ๑๗๐ กรัมต่อหลุมร่วมกับใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตรา ๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ในช่วงปีที่ ๒-๖ ให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา ๒ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๘-๒๐ โดยในปีที่ ๑ ใช้อัตรา ๓๐๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ปีที่ ๒ ใช้อัตรา ๔๕๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ปีที่ ๓ ใช้อัตรา ๔๖๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ปีที่ ๔ ใช้อัตรา ๔๘๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ปีที่ ๕ ใช้อัตรา ๕๒๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>ปีที่ ๖ ใช้อัตรา ๕๔๐ กรัมต่อต้นต่อปี</p> <p>- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพโดยใช้เศษใบยางพาราที่ร่วงหล่นทำปุ๋ยหมักสูตรพด. ๑ และผสมจุลินทรีย์ป้องกันโรคราและโคนเน่าของพืชโดยใช้สูตร พด.๓ โรยใส่ระหว่างแถวต้นยางพารา ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่พร้อมนำปุ๋ยอินทรีย์น้ำอัตราเจือจาง ๑ : ๕๐๐ ฉีดพ่นระหว่างแถวยางพาราที่โคนต้นสูงขึ้นมาจากพื้นดิน ประมาณ ๒ เมตร ทุก ๒ เดือน</p> |
| ยูคาลิปตัส | - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ | <p>- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หรือสูตรอื่นที่มีธาตุอาหารใกล้เคียงกัน อัตรา ๕๐ กรัมต่อต้นต่อครั้ง โดยใส่ ๓ ครั้ง ครั้งแรกร่องกันหลุมก่อนปลูก ครั้งที่ ๒ หลังปลูก</p> <p>๑๕ วัน และครั้งที่ ๓ ใส่ช่วงปลายฝน</p> <p>เมื่อยูคาลิปตัสอายุ ๒-๔ ปี ให้ใส่ปุ๋ยครั้งละ ๕๐ กรัมต่อต้น ในช่วงปลายฝน</p> |

ภาคผนวกที่ ๒
รายชื่อคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
ประจำตำบลหนองบัว อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดขอนแก่น

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑. นายหนูคล้าย คำมุลนา | ประธานกรรมการฯ |
| ๒. นายทรงพล สุวรรณสม | รองประธาน |
| ๓. นายอุทัย แสนจำไกล | กรรมการ |
| ๔. นายศุภชัย ไชยทุม | กรรมการ |
| ๕. นายไพศาล พลช่วย | กรรมการ |
| ๖. นายธีระพงษ์ หว่างแสง | กรรมการ |
| ๗. นายสุรเดช แสงตัน | กรรมการ |
| ๘. นายสงวน สีจุลลา | กรรมการ |
| ๙. นายพิเชษฐ ศรีสุข | กรรมการ |
| ๑๐. นายวิทยา ทาพา | กรรมการ |
| ๑๑. นายทองมี ลุนหล้า | กรรมการ |
| ๑๒. นายอำนวยการศิลป์ ศิริวิ | กรรมการ |
| ๑๓. นางเจียง สีพาไชย | กรรมการ |
| ๑๔. นายปัญญา ไชยสังหาร | กรรมการ |
| ๑๕. นางวานิช กลุ่มสุวรรณ | กรรมการ |
| ๑๖. นางสมลทา ไชยมีสุข | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๗. นางสาวเบญจมาภรณ์ ชามะรัตน์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |