



ข้อมูลประกอบการดำเนินงาน  
ตามระบบ MRCF ปี 2559

*“การใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าว”*

ตำบลบางระกำ อำเภอนครหลวง  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จัดทำโดย สำนักงานเกษตรอำเภอนครหลวง

## ระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ “ระบบ MRCF”

### ระบบ MRCF

ตามนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตรใน ปี 2557 มุ่งเน้นการทำงานโดยใช้หลักวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ความเป็นเหตุ เป็นผลในการกำหนดรูปแบบและทิศทางการทำงานให้เกิดรูปธรรมที่ชัดเจน มุ่งเน้นการใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เข้ามามีบทบาทการอ้างอิงเชิงวิทยาศาสตร์ในการประกอบการตัดสินใจ เพื่อสร้างความชัดเจนสามารถตอบสนองปัญหาและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยยึดหลักการใช้ **M R C F system**

**M = Mapping** หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่ โดยเน้นการใช้ข้อมูลแผนที่

**R = Remote Sensing** หมายถึง การประสานงานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล

**C = Community Participation** หมายถึง ใช้วิธีการจัดเวทีชุมชนในการทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วม

**F = Specific Field Service** หมายถึง การเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเป้าหมายและจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน

**สิ่งที่คาดหวัง** ในการดำเนินงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่นั้น มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เห็นบทบาท ตัวตนและอัตลักษณ์ของนักส่งเสริมการเกษตรอย่างชัดเจนในฐานะของ “ผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่” ผู้นำการเปลี่ยนแปลง “การเปลี่ยนแปลงสู่สิ่งที่ดีที่สุด หรือ Change to the Best” บนพื้นฐานข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์และระบบการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



## ข้อมูลประกอบการใช้แผนที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล ตำบลบางระกำ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### ข้อมูลพื้นฐานระดับตำบล

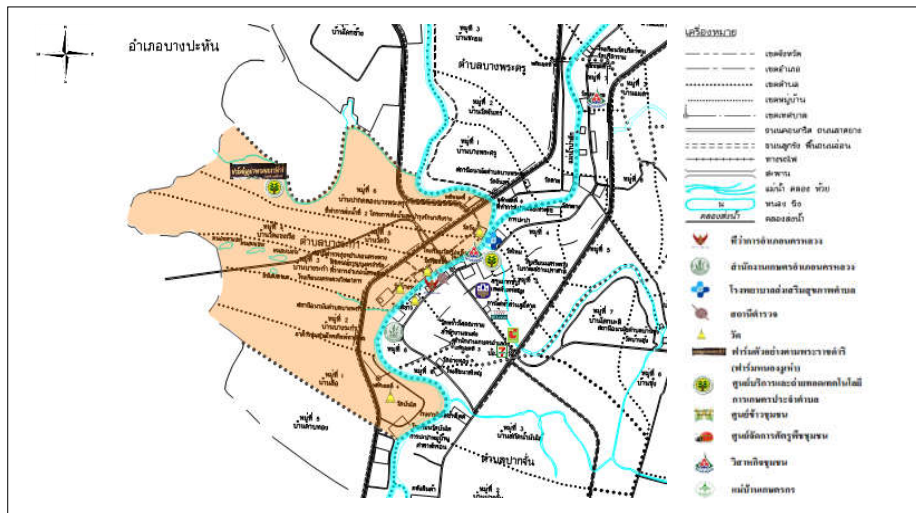
ตำบลบางระกำ เป็นตำบลหนึ่งใน 12 ตำบล ของอำเภอนครหลวง มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลข้างเคียง ดังนี้

อาณาเขตของตำบลบางระกำ

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลบางพระครู อำเภอนครหลวง
- ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง, อำเภอบางปะหัน
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลนครหลวง อำเภอนครหลวง
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลเสาชัง ตำบลบางปะหัน อำเภอบางปะหัน

ตำบลบางระกำ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่

- หมู่ที่ 1 ชื่อ บ้านเสื่อ
- หมู่ที่ 2 ชื่อ บ้านบางระกำ
- หมู่ที่ 3 ชื่อ บ้านบางระกำ
- หมู่ที่ 4 ชื่อ บ้านวัดเรือแข่ง
- หมู่ที่ 5 ชื่อ บ้านวัดวัง
- หมู่ที่ 6 ชื่อ บ้านวัดวัง

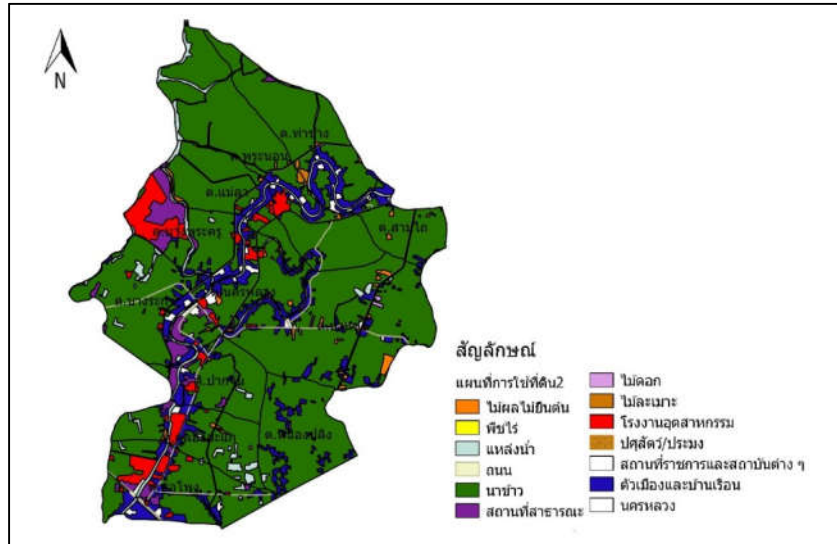


รูปที่ 1 แผนที่แสดงอาณาเขตและเขตติดต่อของตำบลบางระกำ

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมโยธาและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

## สภาพภูมิประเทศ

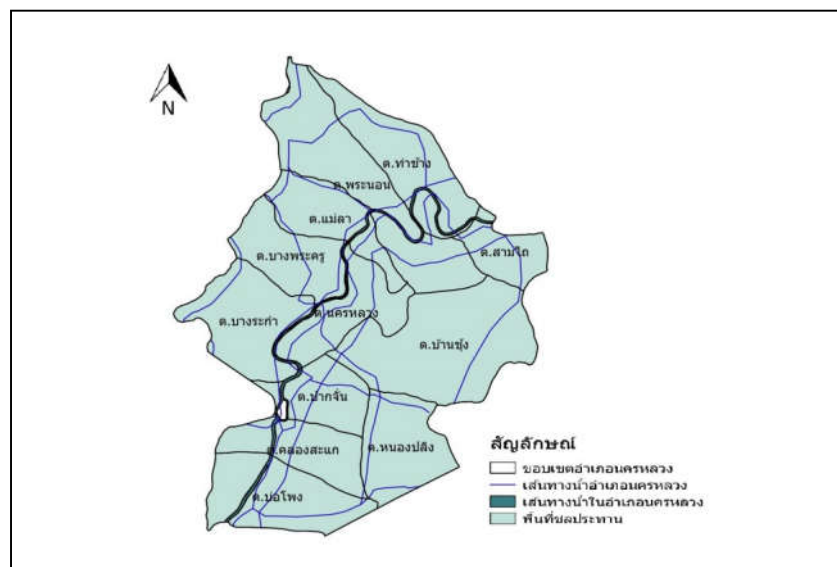
ตำบลบางระกำ มีสภาพเป็นที่ราบลุ่ม และตอนบางส่วน พื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน คลองชลประทานผ่านในพื้นที่การเกษตรครบทุกหมู่บ้าน สภาพบ้านเรือนตั้งกระจายและเป็นกลุ่ม เป็นแนวยาวตลอดอยู่คนละฝั่งกับพื้นที่ทำการเกษตร อยู่ริมตลอดแม่น้ำป่าสัก มีพื้นที่แบ่งสภาพการใช้งาน ดังนี้



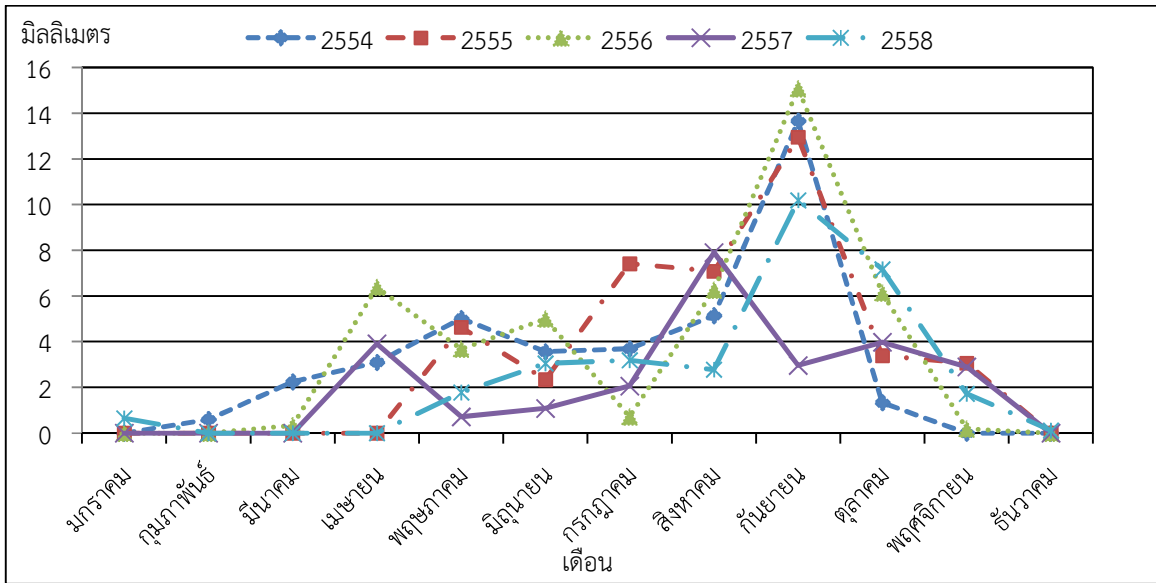
รูปที่ 2 แผนภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอนครหลวง

## แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค - บริโภค เพื่อการเกษตรในตำบลบางระกำ อาศัยน้ำฝนและน้ำจากแม่น้ำป่าสัก 1 สาย คลองธรรมชาติ คลองชลประทาน เขต 8 เรียงรายตอนบนบางพระครู



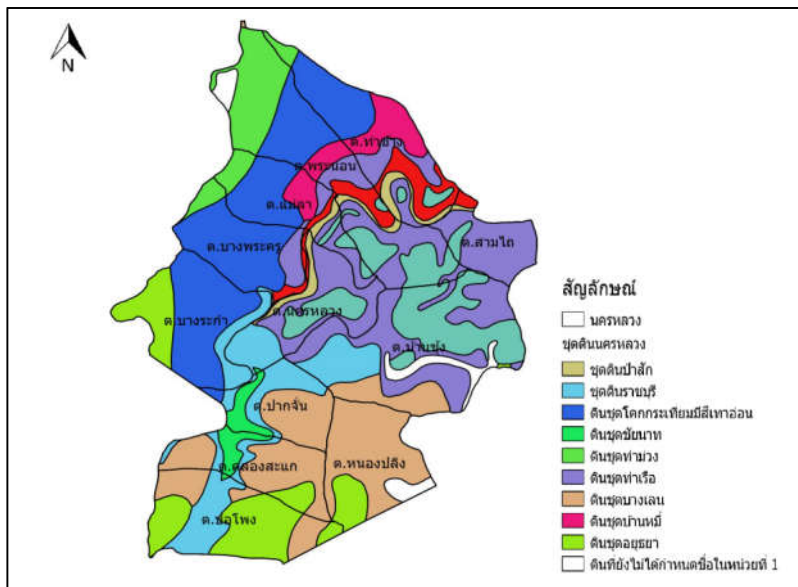
รูปที่ 3 แสดงขอบเขตชลประทานและเส้นทางน้ำในอำเภอนครหลวง



รูปที่ 4 แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของอำเภอนครหลวง ปี 2554 - 2558  
ที่มา : สถานีฝนอำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา


**ข้อมูลกลุ่มชุดดิน**

ลักษณะของดินตำบลบางระกำ แบ่งชุดดินออกเป็น 4 ชุด คือ ชุดดินอยุธยา ชุดดินท่าม่วงมีจุดประ ชุดดินราชบุรี 16 และชุดดินโคกกระเทียมสีเทาอ่อน 42



รูปที่ 5 แสดงชุดดินในอำเภอ นครหลวง

## รายละเอียดของชุดดินที่เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ในตำบลเป็นดังนี้




### ชุดดินอยุธยา (Ayutthaya series: Ay)

**กลุ่มชุดดินที่ 2**  
**การจำแนกดิน** Very-fine, mixed, active, acid, isohyperthermic, Vertic Endoaquepts  
**การกำเนิด** ตะกอนล้นน้ำผสมกับตะกอนภาคพื้นสมุทร เกิดการพัฒนาในสภาพน้ำกร่อย  
**สภาพพื้นที่** ราบเรียบ  
**การระบายน้ำ** เลว  
**การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน** ช้ำ  
**การซึมผ่านได้ของน้ำ** ช้ำ  
**พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน** ทำนาหว่าน  
**การแพร่กระจาย พบบริเวณที่ราบลุ่มภาคกลาง** ในบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบน้ำทะเลเคยท่วมถึง หรือมีการระบายน้ำที่มีตะกอนภาคพื้นสมุทรอยู่ข้างล่าง  
**การจัดเรียงชั้นดิน** Apg-Bssg-Bg-Bj-BCg-Cg  
**ลักษณะและสมบัติของดิน** เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินเหนียว ลิเทาเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0) ดินล่างตอนบนเป็นดินเหนียวมีลิเทา ลิ้น้ำตาลปนเทาหรือสีเทาน้ำตาล มีจุดประสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5) และพบจุดประสีเหลืองห่างขั้วที่มีความลึก 100-150 ซม. จะพบผลึกของแร่ซิปซีมและรอยไกลระหว่างชั้นดินบนและดินล่าง ดินมีกำมะถันสูงและปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH4.5-5.0)

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	ความอึดตัวเบส	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์
0-25	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
25-50	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง

ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน ชุดดินมหาโพธิ์ ชุดดินบางเขน ชุดดินรังสิต ชุดดินองครักษ์ ชุดดินเสนา และ ชุดดินบางเลน  
**ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์** ดินเป็นกรดจัด ทำให้พืชไม่สามารถใช้แร่ธาตุที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟอสฟอรัส  
**ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์** ทำนา ต้องแก้สภาพกรดของดินโดยใช้ปูนมาร์ล จะทำให้พืชใช้ธาตุอาหารในดินได้อย่างเต็มที่



### ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang: Tm)

**กลุ่มชุดดินที่ 38**  
**การจำแนกดิน** Coarse-loamy, mixed, active, calcareous, isohyperthermic Typic Ustifluvents  
**การกำเนิด** ตะกอนน้ำพา  
**สภาพพื้นที่** ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 1-5 %  
**การระบายน้ำ** ดีปานกลางถึงดี  
**การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน** ปานกลาง  
**สภาพซึมผ่านได้ของน้ำ** ปานกลาง  
**พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน** ปลูกไม้ยืนต้นและพืชผักสวนครัว ยาสูบ และปลูกสร้างที่อยู่อาศัย  
**การแพร่กระจาย** พบทั่วไปตามลุ่มน้ำ  
**การจัดเรียงชั้นดิน** A-C  
**ลักษณะและสมบัติดิน** เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ลิ้น้ำตาล ลิ้น้ำตาลเข้ม และลิ้น้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินตอนล่างมีลักษณะเนื้อดินและสีไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับตะกอนที่นำพามากับลมในแต่ละปี ซึ่งอาจแตกต่างกันเห็นได้ชัดเจน เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายสลับกันไปมา ลิ้น้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลืองปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 6.0-7.0) อาจพบจุดประสีในดินล่างที่ความลึก 50-100 ซม. จากผิวดิน และพบเหล็กดีเรไมกาปะปนอยู่ตลอดหน้าตัดดิน

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	ความอึดตัวเบส	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์
0-25	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง
25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง

ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน ชุดดินสรพยา ชุดดินเชิงใหม่ ชุดดินท่าแหงเสน และชุดดินรือเสาะ  
**ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์** อาจมีน้ำท่วมในบางช่วงของฤดูเพาะปลูกทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตได้  
**ข้อเสนอนะแนะในการใช้ประโยชน์** ปลูกพืชไร่หรือไม้ผล การปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและเพิ่มแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืช ทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินดีขึ้น



**ชุดดินราชบุรี (Ratdhaburi: Rb)**

กลุ่มชุดดินที่ 4  
 การจำแนกดิน Fine, mixed, active, nonacid, isohyperthermic Vertic (Aeric) Endoaquepts  
 การกำเนิด เกิดจากตะกอนน้ำพามาทับถมอยู่ในบริเวณที่ราบน้ำท่วม หรือที่ราบตะกอนน้ำพา  
 สภาพพื้นที่ที่ ราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 %  
 การระบายน้ำ ค่อนข้างเลวถึงเลว  
 การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน ช้ำ  
 สภาพซึมผ่านได้ของน้ำ ช้ำ  
 พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำนา ปลูกพืชมีกลุ่มครีวและพืชไร่หลังฤดูทำนา  
 การแพร่กระจาย ที่ราบภาคกลางและภาคเหนือ  
 การจัดเรียงชั้นดิน Apg-BAg-Bg  
 ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก ดินบนเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายเบ็งตลอด ลิน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินบนตอนล่างเป็นดินเหนียว สีน้ำตาลปนเทาเข้มหรือสีน้ำตาลเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง ลิน้ำตาลและสีน้ำตาลปนเหลืองในดินชั้นล่าง อาจพบรอยยุบและจุดประสีแดงปนเหลืองปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) ดินล่างตอนล่างอาจพบเกล็ดแร่ไมกา ก้อนเหล็ก และแมงกานีสสะสมตลอดหน้าตัดดิน

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุแฉกเปลี่ยนแปลงไอออน	ความอึดตัวเบส	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์
0-25	ปานกลาง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
25-50	ปานกลาง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
50-100	ปานกลาง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง

ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน ชุดดินสิงห์บุรี ชุดดินหิมาย และชุดดินสระบุรี  
 ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ มีน้ำท่วมขังในฤดูฝนลึก 50 ซม. นาน 4-5 เดือน  
 ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกข้าวและควรปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก เพื่อเพิ่มแร่ธาตุที่เป็นเก้กับดิน และทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินดีขึ้น ปรับปรุงการระบายน้ำของดิน และป้องกันน้ำขังโดยทำทางระบายน้ำผิวดิน



**ชุดดินโคกกระเทียม Khok Krathiam Series: Kk)**

กลุ่มชุดดินที่ 1  
 การจำแนกดิน Very-fine, smectitic, isohyperthermic Ustic Endoaquepts  
 การกำเนิด เกิดจากตะกอนที่มีแร่ดินเหนียวพวกมอนต์โมริลไล ในตะกอนน้ำท่วมพามาทับถมอยู่บนตะกอนน้ำก่อนข้างใหม่หรือที่ราบน้ำท่วมถึง  
 สภาพพื้นที่ที่ ราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 %  
 การระบายน้ำ เลว  
 การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน ช้ำ  
 การซึมผ่านได้ของน้ำ ช้ำ  
 พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำนาหว่าน  
 การแพร่กระจาย พบมากบริเวณตอนเหนือของที่ราบลุ่มภาคกลางใกล้ภูเขาหินปูน  
 การจัดเรียงชั้นดิน Apg-Bssg-BCg  
 ลักษณะและสมบัติของดิน เป็นดินลึก เนื้อดินเป็นดินเหนียวตลอด ดินบนเป็นดินเหนียวสีเทาหรือสีเทาเข้ม จุดประสีน้ำตาลเข้ม และสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินบนตอนล่างเป็นดินเหนียวสีเทาหรือสีเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างอ่อน (pH 7.0-8.0) ในดินล่างลึกลงไป หน้าดินจะแตกกระแหงในฤดูแล้ง จะพบรอยไถล ก้อนเหล็กและแมงกานีสสะสมและก้อนหินปูนสะสมในดินล่างลึกมาก 80 ซม. ดินล่างตอนล่าง เป็นดินเหนียว ลิน้ำตาลปนเขียวมะกอกและพบจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง สีเหลืองปนเขียวมะกอก ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างอ่อน (pH 7.0-8.0)

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุแฉกเปลี่ยนแปลงไอออน	ความอึดตัวเบส	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์
0-25	ปานกลาง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
25-50	ต่ำ	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง

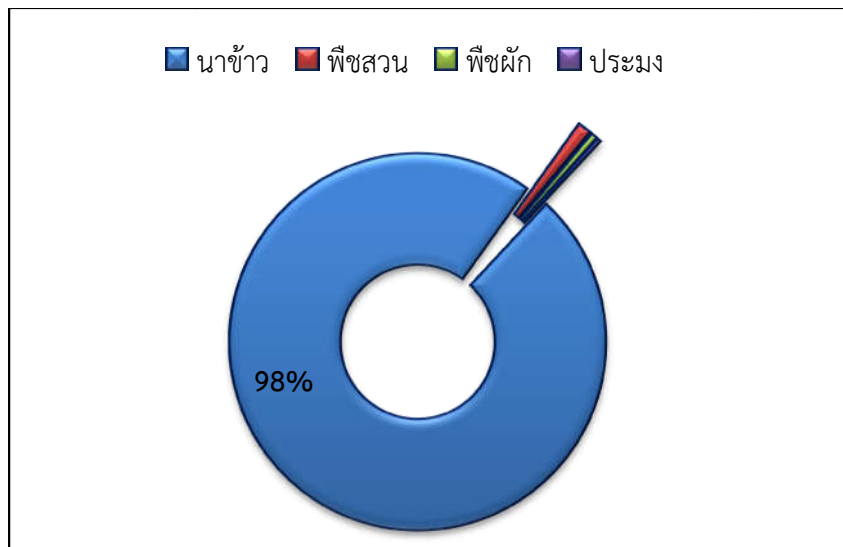
ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน ชุดดินสิงห์บุรี ชุดดินบ้านหมี่ และชุดดินช่องแฉก  
 ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ เป็นที่ราบลุ่มต่ำ มีน้ำท่วมขังลึกมากกว่า 1 เมตร นาน 5-6 เดือนในช่วงฤดูฝน  
 ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ พื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างสูง ถ้าสามารถจัดการควบคุมระดับน้ำที่มีน้ำท่วมแช่ซึ่งให้พอเหมาะสำหรับปลูกข้าวนาได้ จะช่วยเพิ่มผลผลิตของข้าวให้เพิ่มขึ้นได้

รูปที่ 6 ลักษณะเฉพาะของชุดดิน  
 ที่มา: สำนักพัฒนาที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การใช้ที่ดิน

พื้นที่ตำบลบางระกำ มีพื้นที่ทั้งหมด 6,978 ไร่ พื้นที่การเกษตร 5,512 ไร่ จำแนกเป็น

1. นาข้าว	4,758 ไร่	เกษตรกร	541 ราย
2. พืชสวน	57 ไร่	เกษตรกร	15 ราย
3. พืชผัก	27 ไร่	เกษตรกร	55 ราย
4. ประมง	16 ไร่	เกษตรกร	5 ราย



รูปที่ 7 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรของตำบลบางระกำ

ระบบการผลิต

การปลูกข้าว ส่วนใหญ่เกษตรกรตำบลบางระกำจะปลูกข้าว ดังนี้

นาปี เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม

นาปรัง เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเมษายน

ไม้ผล เกษตรกรจะปลูกไม้ยืนต้น ประเภทสวนขนาดเล็กและสวนหลังบ้าน ใช้พันธุ์ที่ขายได้ราคาดี และตลาดต้องการ เช่น มะม่วงพันธุ์เขียวเสวย ไม้ดอกไม้ มะพร้าว น้ำหอม

ปฏิทินกิจกรรมการปลูกพืช

กิจกรรมการเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาปี					←						→	
นาปรัง				→							←	
สวนไม้ผล	←											→

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอนครหลวง ข้อมูล ณ ปี 2558



## หลักการและเหตุผล

ตำบลบางระกำมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตความเหมาะสมกับการปลูกข้าว ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกข้าวเป็นหลัก รองลงมาจะเป็นการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เช่น มะม่วงพันธุ์เขียวเสวย น้ำดอกไม้ และมะพร้าวน้ำหอม ส่วนอาชีพเสริมจะค้าขาย และรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม แต่เนื่องจากสภาพสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อให้ไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้หรือสามารถทำการเพาะปลูกได้แต่ผลผลิตตกต่ำ ไม่มีคุณภาพ เมื่อผลผลิตไม่เป็นไปตามที่ต้องการเกษตรกรมักจะหาตัวช่วยในการเพาะปลูกนั่นคือปุ๋ยเคมี ทำให้ต้นทุนการผลิตมีราคาสูงขึ้น วิธีแก้ปัญหาที่เกษตรกรมักได้รับคำแนะนำในปัจจุบันคือพยายามลดการใช้ปุ๋ยเคมี หรือหาปุ๋ยอย่างอื่นมาทดแทน การลดการใช้ปุ๋ยเคมีจะช่วยลดต้นทุนได้อย่างชัดเจน แต่ต้องทำความเข้าใจว่า มีความเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหน เพราะหากใส่ปุ๋ยเคมีน้อยเกินไป พืชย่อมได้รับธาตุอาหารน้อยตามไปด้วย ผลที่ตามมาคือผลผลิตลดลง แต่คำถามคือเกษตรกรควรใส่ปุ๋ยสูตรอะไรและในปริมาณเท่าใดจึงจะพอดี หมายความว่า พอเพียงพอความต้องการของพืชและไม่เหลือทิ้งโดยเปล่าประโยชน์

การแก้ไขปัญหาในการใช้ปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมกับสภาพดินในพื้นที่เพาะปลูก โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อเข้าร่วมดำเนินการช่วยกันแก้ไข จะช่วยให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยได้อย่างถูกต้องและแก้ปัญหาปุ๋ยเคมีราคาแพงได้

## เป้าหมาย

เกษตรกรในตำบลบางระกำจำนวน 20 ราย พื้นที่เข้าร่วมดำเนินการ 100 ไร่ เลือกเกษตรกรที่ให้ความสนใจเพื่อดำเนินการแก้ปัญหา

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเรียนรู้วิธีการจัดการดูแลดินให้เหมาะสม
2. เพื่อส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ
3. เพื่อช่วยลดต้นทุนปัจจัยการผลิตในส่วนการใช้ปุ๋ยเคมี

## กระบวนการทำงาน

### 1. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

จัดทำแผนที่แสดงจุดดินและระบุพิกัดแปลงที่จะเข้าร่วมโครงการ เพื่อที่จะได้ทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลจุดดิน และตรวจสอบคุณภาพของดินโดยติดต่อประสานงานกับสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ ปทุมธานี กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อขอความร่วมมือเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมกับขอคำแนะนำในการจัดการดูแลดินเบื้องต้นคร่าวๆ ก่อนที่จะทราบผลการวิเคราะห์ดินจากทางห้องปฏิบัติการ



รูปที่ 8 เจ้าหน้าที่จากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ เข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ



รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่จากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

## 2. การจัดการดิน

ให้บริการความรู้ทางด้านวิชาการในเรื่องการจัดการดินและการใช้ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้อง โดยเน้นในเรื่องของการใช้ปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน การใช้เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัด เพื่อเป็นการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต



รูปที่ 10 ภาพการอบรมให้บริการความรู้ทางด้านวิชาการในเรื่องการจัดการดินและการใช้ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้อง

## 3. การผลิตปุ๋ยชีวภาพ

ใช้องค์ความรู้จากศูนย์จัดการดินปุ๋ยประจำอำเภอ เพื่อให้บริการความรู้ทางด้านวิชาการในเรื่องของการผลิตปุ๋ยชีวภาพ โดยเน้นการผลิตปุ๋ยจากเศษผลิตผลทางการเกษตรที่เหลือกินเหลือใช้ มาทำน้ำหมักชีวภาพ เป็นการใช้ปุ๋ยชีวภาพทดแทนปุ๋ยเคมีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร

### วิธีการดำเนินงาน

นัดหมายปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรให้มารวมตัวเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกร พร้อมทั้งมีการสาธิตการผลิตน้ำหมักชีวภาพเพื่อให้เกษตรกรได้ทดลองปฏิบัติเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ โดยปราชญ์ชาวบ้านได้ให้ความรู้พร้อมทั้งตอบข้อซักถามเกษตรกร เกี่ยวกับการเลือกใช้น้ำหมักในกรณีต่างๆ เช่น ใช้เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของดินหรือใช้เพื่อไล่แมลงศัตรูพืช และอื่นๆ



รูปที่ 11 การอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการผลิตน้ำหมักชีวภาพ

#### ผลการดำเนินงาน

การดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาในด้านของปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก ประกอบกับปริมาณน้ำฝนของภาคกลางและภาคเหนือในปีที่คาดว่าจะต่ำกว่าเกณฑ์ ทำให้การดำเนินงานในครั้งนี้เป็นเพียงหลักการคร่าวๆ

