

โปรแกรมดินไทยและธาตุอาหารพืช

โปรแกรมคำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลง





กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



กรมพัฒนาที่ดิน



กรมการข้าว



กรมส่งเสริมการเกษตร



กรมวิชาการเกษตร

- **กรมส่งเสริมการเกษตร**

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีกับพืชปาล์มน้ำมัน
ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- **กรมวิชาการเกษตร**

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับพืชเศรษฐกิจ

- **กรมการข้าว**

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวตาม
ค่าวิเคราะห์ดิน

ชุดข้อมูล

แผนที่ดินและบัญชีธาตุอาหารพืช
และคำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมี
ประสิทธิภาพตามค่าวิเคราะห์ดิน

ของ 76 จังหวัด



กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Ministry of Agriculture and Cooperatives

ประโยชน์

- ใช้ในพื้นที่ที่ยังไม่มีการวิเคราะห์ดิน
ในแปลงเกษตรกร
- ใช้ตรวจสอบข้อมูลกลุ่มชุดดินที่พบ
ในตำบลต่างๆ
- พร้อมให้คำแนะนำสูตรปุ๋ยสำเร็จตาม
ค่าวิเคราะห์ดินกลางของกลุ่ม

ชุดดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน. ฐานข้อมูลแผนที่กลุ่มชุดดิน 62 กลุ่มชุดดิน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2548. [ซีดีรอม]. รายงานการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ : 73 จังหวัด. กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน, 2535. ข้อมูลดิจิทัลที่ให้บริการตาม พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารของราชการ ส่วนเทคโนโลยีและบริการ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน : รหัส OSL_1464801.
- กรมแผนที่ทหาร. แผนที่ประเทศไทย THAILAND 1:50,000 WGS 84 Series L7018. กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด.
- นิพันธ์ ช่อผกา. 2542. ชุดดินที่จัดตั้งในภาคเหนือและที่สูงตอนกลางของประเทศไทย จำแนกใหม่ตามระบบอนุกรมวิธานดิน 1998. กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สันต์ อัมสมุท และ บรี บุญสมภพพันธ์. 2542. ชุดดินที่จัดตั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำแนกใหม่ตามระบบอนุกรมวิธานดิน 1998. กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลอ้างอิง

- วุฒิชชาติ สิริช่วยชู. 2542. ชุดดินที่จัดตั้งในภาคใต้และพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของประเทศไทย จำแนกใหม่ตามระบบอนุกรมวิธานดิน 1998. กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถิระ อุดมศรี. 2542. ชุดดินที่จัดตั้งในภาคกลางของประเทศไทย จำแนกใหม่ตามระบบอนุกรมวิธานดิน 1998. กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. แผนที่แสดงเขต อำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด พ.ศ. 2548. กลุ่มบริหารและพัฒนาแผนที่สถิติ สำนักนโยบายและวิชาการสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

ที่ปรึกษา

นายบัณฑิต ต้นศิริ

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

นายฉลอง เทพวิทักษ์กิจ

รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

นายศิริพงษ์ อินทรมงคล

ผู้อำนวยการสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลอ้างอิง

ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

นายสมพร ผาตินาวิน

นักสำรวจดิน 8ว ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีและบริการ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

น.ส.ประทุมพร ฟีนเท็ง

นักสำรวจดิน 8ว ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีและบริการ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

นายอัธยะ ทินจงสกุลดิษฐ์

นักสำรวจดิน 7ว ส่วนสำรวจจำแนกดินที่ 2 สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

ฐานข้อมูลแผนที่และระบบภูมิสารสนเทศ

น.ส.สยาม ไชยทิพย์

นักสำรวจดิน 7ว ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีและบริการ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

น.ส.วรวรรณ แยมผ่อง

นักสำรวจดิน 6ว ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีและบริการ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

วินิจฉัยคุณภาพดิน

นายสหัสชัย คงทน

นักสำรวจดิน 8ว ส่วนวิจัยและวินิจฉัยคุณภาพดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

กรมส่งเสริมการเกษตร

ที่ปรึกษา

นายทรงศักดิ์ วงศ์ภูมิวัฒน์

นายอรรถ อินทลักษณ์

นายโอฬาร พิทักษ์

อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร (ดำรงตำแหน่งถึงเดือนกันยายน 2551)

อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

ผู้ให้ข้อมูล

พืชปาล์มน้ำมัน

นายศักดิ์ศิลป์ โชติสกุล

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการผลิตยางพาราและปาล์มน้ำมัน

นายวิษณุ อุทัยภาค

นักวิชาการเกษตร 8 ว

นางพัชฌिता กุฎีรัตน์

นักวิชาการเกษตร 7 ว

พืชข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

นส.อรุณี เจริญศักดิ์ศิริ

นักวิชาการเกษตร 8 ว

นางสมศรี บุญเรือง

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม

พืชยางพารา

นางเบญจรงค์ จิรเศวตกุล

นักวิชาการเกษตร 8 ว

นายนิวัตร วรรณนิติกุล

นักวิชาการเกษตร 7 ว

พืชมันสำปะหลัง

นางวิลาวัลย์ วงษ์เกษม

นักวิชาการเกษตร 8 ว

นายไกววัล กล้าแข็ง

นักวิชาการเกษตร 8 ว

กรมวิชาการเกษตร

ข้อมูลอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2548. คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับพืชเศรษฐกิจ เอกสารวิชาการลำดับที่ 8/2548. สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร และ สำนักงานเลขานุการกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี. 2548. คู่มือปาล์มน้ำมัน ชุดที่ 1 เอกสารวิชาการลำดับที่ 6/2548. ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- นุชนารถ กังพิศดาร. 2550. การใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพกับยางพาราหลังเปิดกรีดยตามค่าวิเคราะห์ดิน. สถาบันวิจัยการยาง กรมวิชาการเกษตร.

ที่ปรึกษา

นางเมทนี สุคนธ์รักษ์

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร (ดำรงตำแหน่งถึงเดือนกันยายน 2551)

นายสมชาย ชำญญณรงค์กุล

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

นางพรรณพิมล ชัญญานุวัตร

รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร

นางมณฑนา มิลล์

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร

ข้อมูลอ้างอิง

ผู้ประสานงานวิชาการ

นายสมบูรณ์ ประภาพรรณพงศ์

นักวิชาการเกษตร 8ว กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

ผู้ให้ข้อมูล

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ดร.ประภาศรี จงประดิษฐ์นนท์

นักวิชาการเกษตร 8 ว กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

ยางพารา

นางนุชนารถ กังพิศดาร

ผู้อำนวยการส่วนการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร



คำแนะนำ

การใช้ปุ๋ยกับพืชเศรษฐกิจ



กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เอกสารวิชาการลำดับที่ 8/2548
ISBN : 974-436-434-3

เอกสารวิชาการลำดับที่ 6/2548

คู่มือปาล์มน้ำมัน

ชุดที่ 1

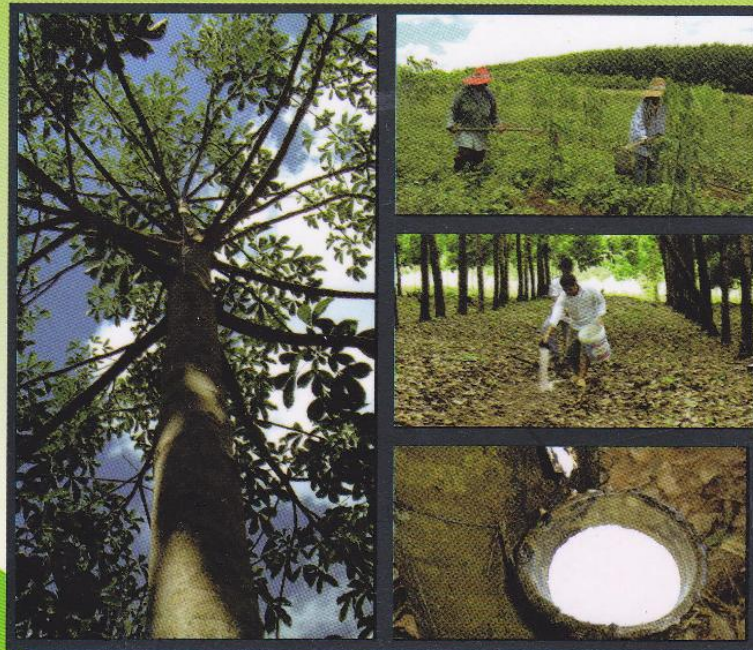


คำแนะนำ : การใช้ปุ๋ยเคมีในสวนปาล์มน้ำมัน



ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
กรมวิชาการเกษตร
ISBN : 974-436-433-5

การจัดการสวนยางพารา อย่างยั่งยืน : ดิน น้ำ และธาตุอาหารพืช



สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

กรมการข้าว

ข้อมูลอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2547. คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวตามค่าวิเคราะห์ดิน. สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมการข้าว. องค์ความรู้เรื่องข้าว . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.ricethailand.go.th>. (วันที่ค้นข้อมูล 10 เมษายน 2551).

ที่ปรึกษา

นายประเสริฐ โกศัลวิตร

อธิบดีกรมการข้าว

นายชัยฤทธิ์ ต่ารงเกียรติ

รองอธิบดีกรมการข้าว

นางสาส์ บัญญาวิวัฒน์

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาข้าว

ผู้ให้ข้อมูล

นางสุกัญญา กองเงิน

นักวิชาการเกษตร 8ว สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว

น.ส.สิริมา ปั่นศิริ

นักวิชาการเกษตร 6 สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว



คำแนะนำ
การใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว
ตามค่าวิเคราะห์ดิน

สถาบันวิจัยข้าว
กรมวิชาการเกษตร

โปรแกรมดินไทยและธาตุอาหารพืช



กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์
ดินไทย
และ
ธาตุอาหารพืช

รูป 1.2

สำหรับ
ข้าว, ข้าวโพด
อ้อย, มันสำปะหลัง
ปาล์มน้ำมัน,
ยางพารา

ร่วมมือดำเนินการโดย
:กรมพัฒนาที่ดิน :กรมวิชาการเกษตร
:กรมการข้าว :กรมส่งเสริมการเกษตร

แนะนำ/แก้ไข ข้อมูลได้ที่ โทร. 1349, 1371, 1247
สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ค่าคุณสมบัติทางเคมี กลุ่มชุดดินที่ 4

กลุ่มดินเหนียวในที่ลุ่มต่ำ ได้แก่ชุดดินราชบุรี (Rb) บางมูลนาก (Ban) บางปะอิน (Bin) ชัยนาท (Cn) ชุมแสง (Cs) พิมาย (Pm) สระบุรี (Sb) สิงห์บุรี (Sin) ศรีสงคราม (Ss) ท่าพล (Tn) และ ท่าเรือ (Tr)

สภาพพื้นที่ :	ราบเรียบ
ความลาดชัน :	<1%
เนื้อดิน - ดินบน :	ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ถึงดินเหนียว
- ดินล่าง :	ดินเหนียว หรือดินเหนียวปนทรายแป้ง
ความลึก :	ดินลึกมาก
การระบายน้ำ :	ค่อนข้างเลว
การขยับขึ้นมา :	ช้า
การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน :	ช้า



บริเวณที่พบ



หน้าตัดดิน

คุณสมบัติทางเคมีที่สำคัญ

	อินทรีย์วัตถุ* (เปอร์เซ็นต์)	ฟอสฟอรัส (P ₂ O ₅) (ส่วนต่อล้านส่วน)	โพแทสเซียม (K ₂ O) (ส่วนต่อล้านส่วน)	ความเป็นกรด เป็นด่าง (pH)
ดินบน	1.9	12.1	98.4	5.5-6.5
ดินล่าง	1.4	12.3	90.7	6.5-8.0

หมายเหตุ : * เปอร์เซ็นต์ไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ เปอร์เซ็นต์อินทรีย์วัตถุ x 0.05

พืชพรรณและการใช้ประโยชน์ : ใช้ประโยชน์ในการทำนา
ข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ : มีน้ำท่วม และแช่ขังในฤดูฝน

เลือกอำเภอ

ตัวเลขสีแดง แสดงกลุ่มชุดดิน
"การใช้ปุ๋ยเคมี" แสดง
คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี

4 การใช้ปุ๋ยเคมี
21 การใช้ปุ๋ยเคมี
38 การใช้ปุ๋ยเคมี

แสดงแผนที่

เลือกตำบล

จ.สิงห์บุรี
อ.พรหมบุรี

- ด.พระงาม
- ด.พรหมบุรี
- ด.บางน้ำเชี่ยว
- ด.บ้านหม้อ
- ด.บ้านเป็ง
- ด.หัวป่า
- ด.โรงช้าง

ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ใส่ในนาข้าว

ตามค่าวิเคราะห์ดิน*

อินทรีย์วัตถุ (%)	ปริมาณไนโตรเจน		ปริมาณฟอสฟอรัส		ปริมาณโพแทสเซียม	
	ไวแสง (กก.N/ไร่)	ไม่ไวแสง (กก.N/ไร่)	ที่วิเคราะห์ได้ (ส่วนในล้านส่วน)	ที่ดองใส่ (กก.P ₂ O ₅ /ไร่)	ที่วิเคราะห์ได้ (ส่วนในล้านส่วน)	ที่ดองใส่ (กก.K ₂ O/ไร่)
น้อยกว่า 1	9	18	น้อยกว่า 5	6	น้อยกว่า 60	6
1 - 2	6	12	5 - 10	3	60 - 80	3
มากกว่า 2	3	6	มากกว่า 10	0	มากกว่า 80	0

ตัวอย่าง : ข้าวไวต่อช่วงแสง

ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน

จำแนกระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความต้องการปุ๋ยไนโตรเจนตาม
ค่าวิเคราะห์ดิน

ต่ำ	มี น้อยกว่า 1 %	ใช้ 9 กก./ไร่
ปานกลาง	มี 1 – 2 %	ใช้ 6 กก./ไร่
สูง	มี มากกว่า 2 %	ใช้ 3 กก./ไร่

ตัวอย่าง : ข้าวไวต่อช่วงแสง

ปริมาณฟอสฟอรัสในดิน

จำแนกระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ความต้องการปุ๋ยฟอสฟอรัส
ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ต่ำ	มี น้อยกว่า 5 ppm	ใช้ 6 กก./ไร่
ปานกลาง	มี 5 – 10 ppm	ใช้ 3 กก./ไร่
สูง	มี มากกว่า 10 ppm	ใช้ 0 กก./ไร่

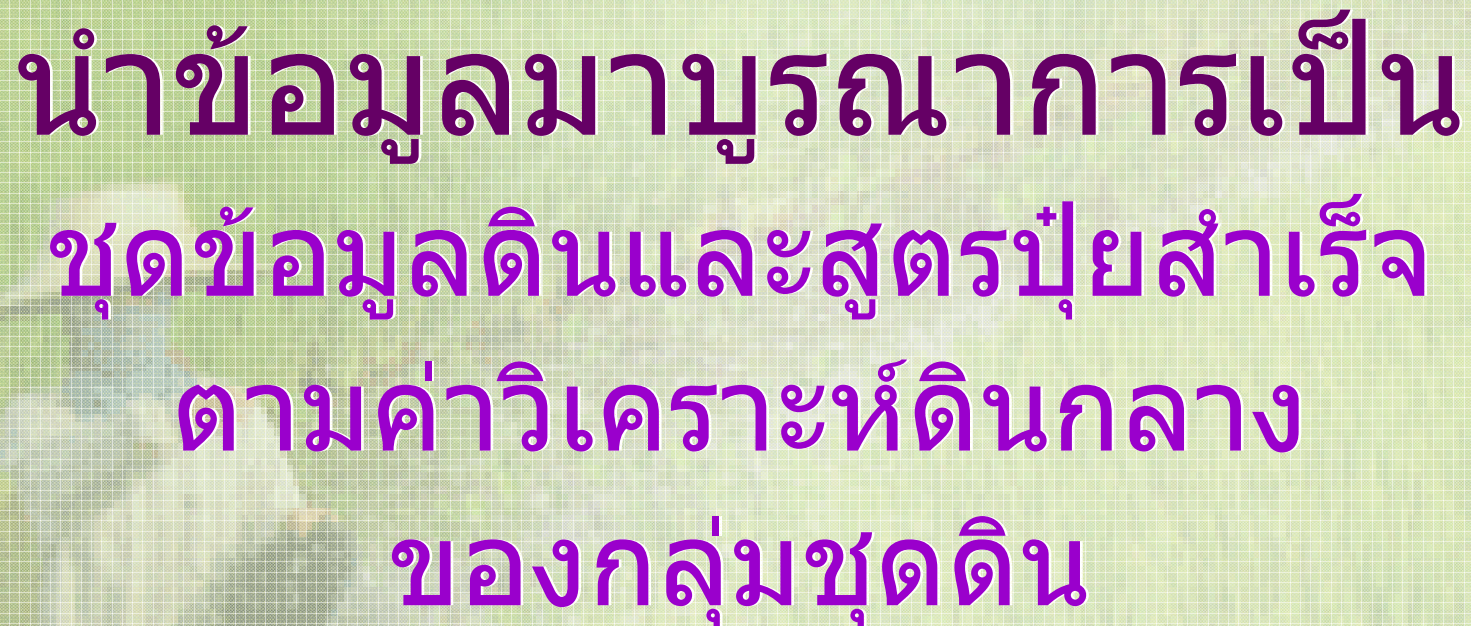
ตัวอย่าง : ข้าวไวต่อช่วงแสง

ปริมาณโพแทสเซียมในดิน

จำแนกระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ความต้องการปุ๋ยโพแทสเซียม
ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ต่ำ	มี น้อยกว่า 60 ppm	ใช้ 6 กก./ไร่
ปานกลาง	มี 60 – 80 ppm	ใช้ 3 กก./ไร่
สูง	มี มากกว่า 80 ppm	ใช้ 0 กก./ไร่



นำข้อมูลมาบูรณาการเป็น
ชุดข้อมูลดินและสูตรปุ๋ยสำเร็จ
ตามค่าวิเคราะห์ดินกลาง
ของกลุ่มชุดดิน

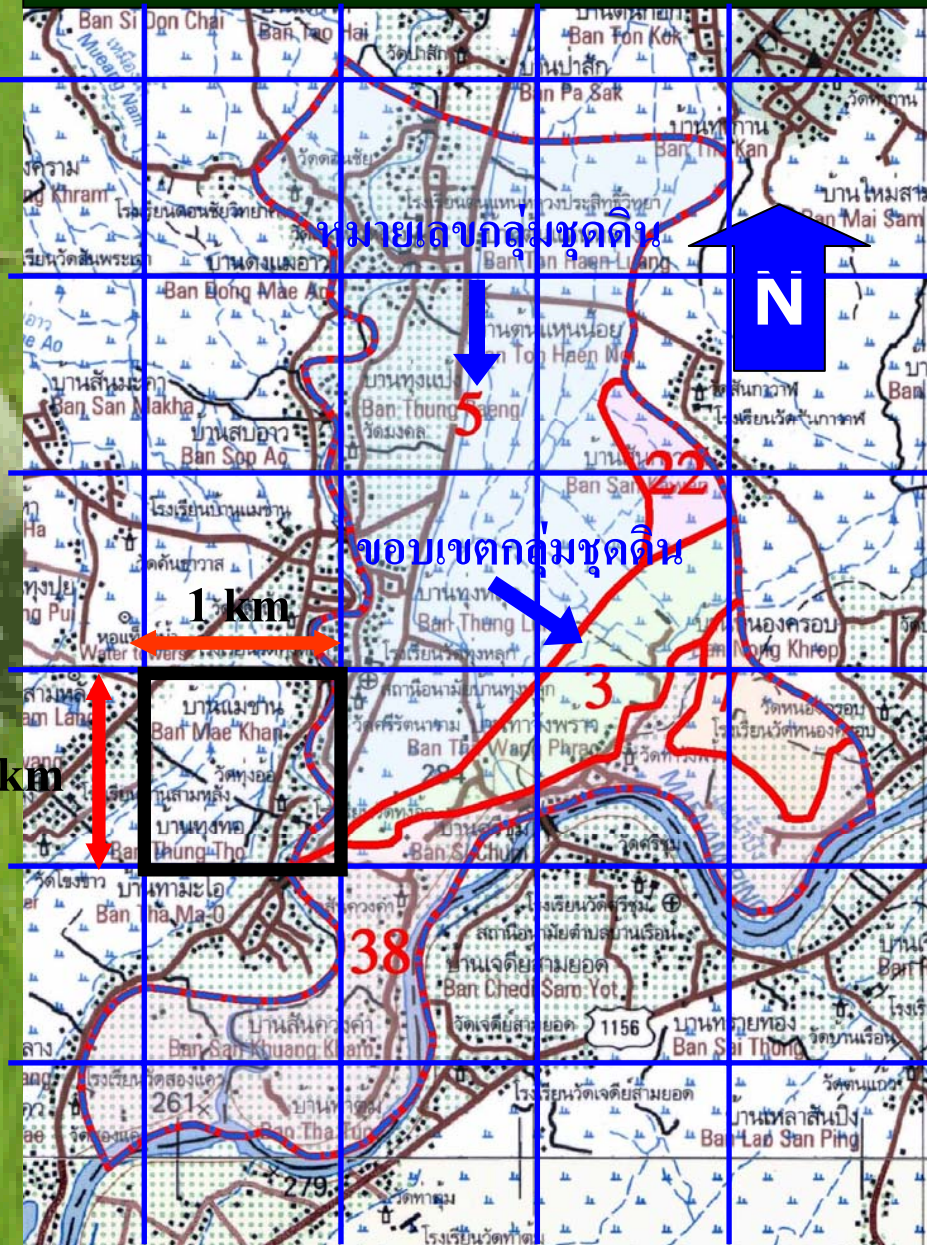
นำมาผลิตเป็น **แผ่นซีดี**
ให้เรียกใช้งานได้ง่าย



วิธีการค้นหา

แปลงทำกินในแผนที่

แผนที่ดิน ต.ท่าวังพร้าว อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่



หมายเลขกลุ่มชุดดิน

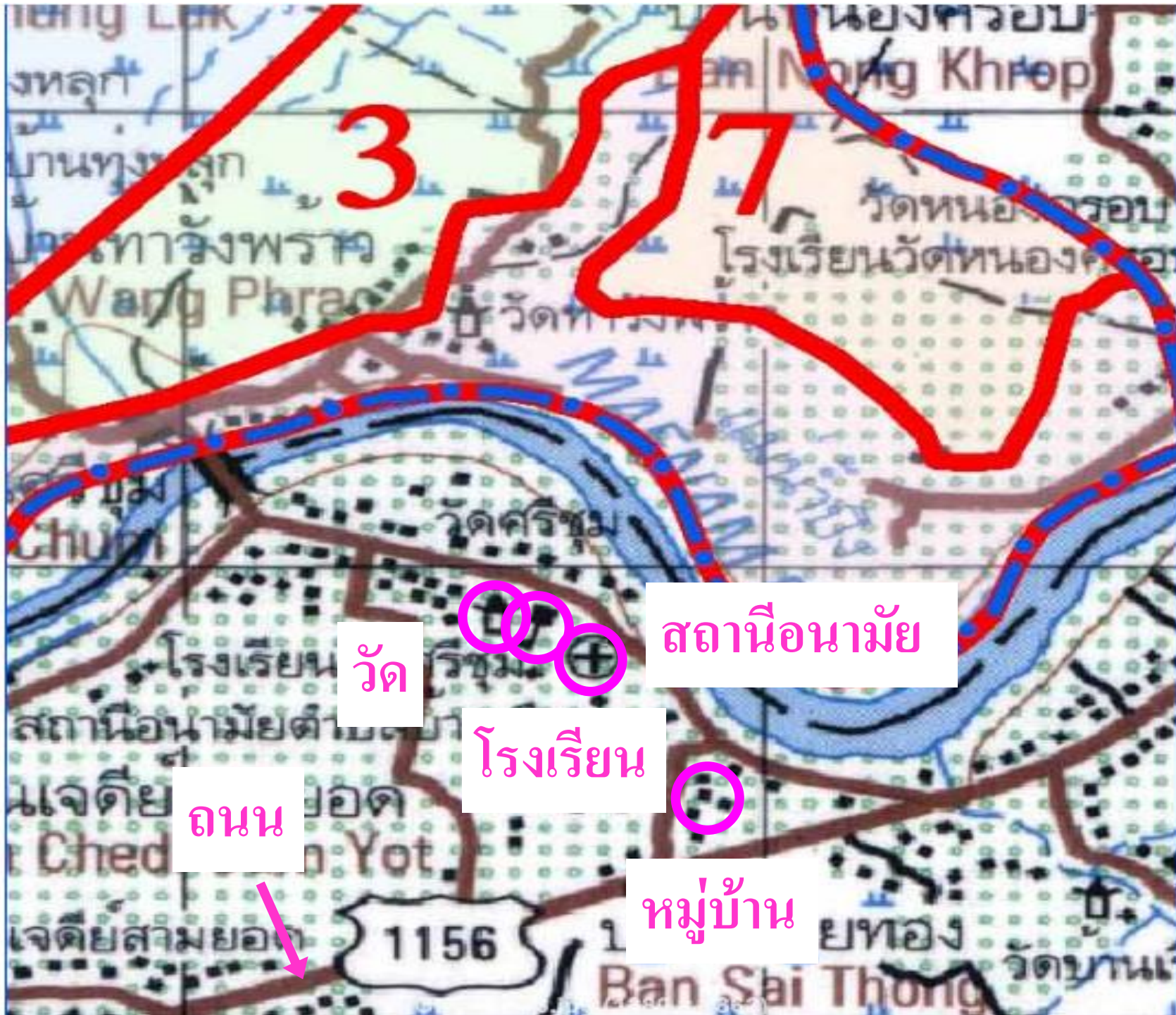
ขอบเขตกลุ่มชุดดิน

1 km

1 km

38

Ban Ched Sam Yot



3

7

วัด

สถานีอนามัย

โรงเรียน

ถนน

หมู่บ้าน

1156

Ban Sai Thong

