

# ปริมาณผลผลิตคาดการณ์พืชเศรษฐกิจ สำหรับวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

## จังหวัดกาฬสินธุ์



2566



กลุ่มวิจัยคุณภาพและกำลังผลิตของดิน  
กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน  
กรมพัฒนาที่ดิน

## บทนำ

ปัจจุบันนโยบายของรัฐบาลได้มุ่งเน้นการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตลง และเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น โดยกรมพัฒนาที่ดินนั้นเป็นหน่วยงานที่มีฐานข้อมูลทรัพยากรดินเพื่อการผลิตทางการเกษตร ซึ่งสามารถนำมาใช้วางแผนในการบริหารการจัดการดิน น้ำ และการใช้ปุ๋ยสูตรต่างๆ ในปริมาณที่พืชต้องการอย่างเหมาะสม และถูกต้องตามความต้องการที่ใช้ในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืชแต่ละชนิด ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจในการจัดการดินและปุ๋ยสำหรับพื้นที่ของตนเอง

อย่างไรก็ตาม การวางแผนการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการศึกษาลักษณะสมบัติดิน และสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ เพื่อการไปแปลความหมายของข้อมูลดิน และจัดชั้นความเหมาะสมของดิน ซึ่งข้อมูลด้านวินิจฉัยและประเมินกำลังผลิตของดินจัดเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญที่จะนำมาใช้ในการกำหนดระดับความเหมาะสมของศักยภาพดินเพื่อการปลูกพืช ทั้งนี้สามารถนำไปใช้พิจารณาร่วมกับข้อมูลปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการกำหนดระดับความเหมาะสมของศักยภาพดินดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ การประเมินกำลังผลิตของดิน และแนวทางการจัดการดิน ปุ๋ย น้ำ เพื่อสนับสนุนแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล สามารถตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเลือกใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์และยั่งยืน ตามศักยภาพของพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นองค์ความรู้เพื่อให้เกษตรกร หรือบุคลากรที่สนใจสามารถนำไปใช้เพื่อที่จะสามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรนั้น ให้สามารถมีการจัดการด้านเกษตรกรรมที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดี

สำหรับในปีงบประมาณ 2566 มีขอบเขตดำเนินงาน 1,174 ตำบล ทั่วประเทศ สำหรับพื้นที่พัฒนาที่ดิน จ. กาฬสินธุ์ มีจำนวน 15 ตำบล ดังนี้

1. ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ตำบลสงเปลือย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
3. ตำบลนาบอน อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
4. ตำบลดอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์
5. ตำบลกุงเก่า อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
6. ตำบลกุดจิก อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
7. ตำบลท่าคันโท อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
8. ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
9. ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
10. ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
11. ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
12. ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
13. ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
14. ตำบลไค้่น อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
15. ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

## สารบัญ

	หน้า
บทนำ	ก
สารบัญ	ข
1. ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	1
2. ตำบลกุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์	4
3. ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์	8
4. ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	11
5. ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	14
6. ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์	17
7. ตำบลไค้่นุ่น อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์	21
8. ตำบลดอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์	23
9. ตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์	25
10. ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์	28
11. ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	31
12. ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	34
13. ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	38
14. ตำบลสงเปลือย อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์	41
15. ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	45

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 1. ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 ตารางที่ 1.3 และตารางที่ 1.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	L-H-L	10	0	10	10	292 ± 94
		M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
		M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60

ตารางที่ 1.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	11	7	10	14	832 ± 71
		M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	L-H-L	11	7	10	14	749 ± 340
		M-H-L	20	0	10	20	774 ± 249
		M-M-L	14	0	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-L	11	7	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
		M-M-M	11	7	10	14	1,027 ± 94

ตารางที่ 1.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	L-L-L	15	14	20	20	10.2 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
		M-L-M	8	14	20	14	10.9 ± 1.2

ตารางที่ 1.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
ปึกธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	L-M-M	32	9	14	6.4 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 2. ตำบลลุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลลุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 2.1 ตารางที่ 2.2 ตารางที่ 2.3 และตารางที่ 2.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลลุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	L-M-L	8	7	10	10	420 ± 93
		M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
		M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
		M-M-M	4	7	5	7	232 ± 15
สีพัน	St	M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 2.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกุงเก่า อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	14	0	10	14	832 ± 71
		M-M-L	14	0	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	M-H-L	11	7	10	14	774 ± 249
		M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	5	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	L-M-L	11	7	10	14	1,084 ± 45
		M-H-L	11	7	5	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
		M-M-M	14	0	10	14	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	11	7	5	14	511 ± 225
		M-M-M	11	7	5	14	511 ± 225
สีทัน	St	M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58



ตารางที่ 2.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลกุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปึกธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	L-L-L	15	14	20	20	10.9 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
		M-L-M	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
วังน้ำเขียว	Wk	M-L-L	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
สีทัน	St	M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.6

ตารางที่ 2.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลลุงเก่า อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
ปึกธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	M-M-H	14	9	7	6.0 ± 0.3
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-H	14	9	7	4.7 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-H	14	9	7	1.3 ± 0.3
		M-M-M	14	9	14	1.3 ± 0.3
สีทัน	St	M-M-M	14	9	14	2.0 ± 0.3

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 3. ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 3.1 ตารางที่ 3.2 ตารางที่ 3.3 และ ตารางที่ 3.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชนิดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ค้ำบง	Kg	M-M-L	4	7	10	7	247 ± 37
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	L-M-L	8	7	10	10	311 ± 99
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
สีทน	St	M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 3.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
คำบง	Kg	M-M-L	11	7	10	14	495 ± 126
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	11	7	10	14	832 ± 71
		M-M-L	14	0	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	L-M-L	11	7	10	14	756 ± 340
		M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-L	11	7	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	11	7	10	14	511 ± 225
สีพัน	St	M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58

ตารางที่ 3.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชนิดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
คำบง	Kg	M-L-L	8	14	20	14	11.5 ± 1.4
ปักธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	L-L-L	15	14	20	20	10.2 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
วังน้ำเขียว	Wk	M-L-L	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
สีทน	St	M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.6

ตารางที่ 3.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลกุดจิก อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชนิดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
คำบง	Kg	M-M-M	14	9	14	3.9 ± 0.6
ปักธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	L-M-M	32	9	14	6.4 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-M	14	9	14	1.3 ± 0.3
สีทน	St	M-M-M	14	9	14	2.0 ± 0.3

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 4. ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.2 และตารางที่ 4.3 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชนิดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ค้ำบง	Kg	M-M-L	4	7	10	7	247 ± 37
		M-M-M	4	7	5	7	247 ± 37
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
		M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
		M-M-M	4	7	5	7	232 ± 15
สีทน	St	M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 4.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
คำบง	Kg	M-M-L	11	7	10	14	495 ± 126
		M-M-M	11	7	10	14	495 ± 126
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	11	7	10	14	832 ± 71
		M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	M-H-L	11	7	10	14	774 ± 249
		M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	5	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-L	11	7	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	5	14	1,027 ± 94
		M-M-M	11	7	10	14	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	11	7	10	14	511 ± 225
		M-M-M	11	7	10	14	511 ± 225
สีพัน	St	M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58

ตารางที่ 4.3 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
ค้ำบง	Kg	M-L-M	11	18	14	4.0 ± 0.6
		M-M-H	14	9	7	3.9 ± 0.6
ปักธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	M-M-H	14	9	7	6.0 ± 0.3
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-H	14	9	7	1.3 ± 0.3
		M-M-M	14	9	14	1.3 ± 0.3
สีทัน	St	M-M-M	14	9	14	2.0 ± 0.3



## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 5. ตำบลเขาพระนอน อำเภอเขาชะเมา จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลเขาพระนอน อำเภอเขาชะเมา จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 5.1 ตารางที่ 5.2 ตารางที่ 5.3 และตารางที่ 5.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไร่ต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลเขาพระนอน อำเภอเขาชะเมา จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไร่ต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จักราช	Ckr	M-M-L	4	7	10	7	314 ± 42
ชุมพวง	Cpg	M-H-L	7	0	10	7	310 ± 42
โนนแดง	Ndg	M-M-L	4	7	10	7	465 ± 71
พระทองคำ	Ptk	L-M-L	8	7	10	10	376 ± 101
หนองบุญมาก	Nbn	L-H-L	10	0	10	10	602 ± 60
ห้วยแกลง	Ht	L-H-L	10	0	10	10	380 ± 103
		M-H-L	7	0	10	7	331 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	325 ± 59

ตารางที่ 5.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จักราช	Ckr	M-M-L	20	0	10	20	794 ± 97
ชุมพวง	Cpg	M-H-L	11	7	10	14	852 ± 113
โนนแดง	Ndg	M-M-L	18	7	10	20	1,059 ± 83
พระทองคำ	Ptk	L-M-L	18	7	10	20	839 ± 80
หนองบุญนา	Nbn	L-H-L	18	7	10	20	1,113 ± 188
ห้วยแถลง	Ht	L-H-L	14	0	10	14	892 ± 58
		M-H-L	11	7	10	14	882 ± 119
		M-M-L	20	0	10	20	882 ± 120

ตารางที่ 5.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จักราช	Ckr	M-L-L	8	14	20	14	9.5 ± 1.2
ชุมพวง	Cpg	M-L-L	8	14	20	14	9.3 ± 1.0
โนนแดง	Ndg	M-L-L	8	14	20	14	10.4 ± 1.2
พระทองคำ	Ptk	L-L-L	15	14	20	20	11.6 ± 1.5
หนองบุญนา	Nbn	L-L-L	15	14	20	20	9.0 ± 1.2
ห้วยแถลง	Ht	L-L-L	15	14	20	20	10.7 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	10.7 ± 1.2
		M-M-L	8	14	20	14	10.7 ± 1.2

ตารางที่ 5.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
จักราช	Ckr	M-M-M	14	9	14	5.4 ± 0.5
ชุมพวง	Cpg	M-M-M	14	9	14	5.1 ± 0.5
โนนแดง	Ndg	M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.5
พระทองคำ	Ptk	L-M-M	32	9	14	4.6 ± 0.6
หนองบุญมาก	Nbn	L-M-M	32	9	14	1.8 ± 0.4
ห้วยแถลง	Ht	L-M-M	32	9	14	4.6 ± 0.5
		M-M-M	14	9	14	5.9 ± 0.5

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 6. ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร ส่วนใหญ่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืช โปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 6.1 ตารางที่ 6.2 ตารางที่ 6.3 และตารางที่ 6.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไร่ต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไร่ต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จักราช	Ckr	L-M-L	8	7	10	10	400 ± 77
		M-H-L	7	0	10	7	315 ± 40
ชุมพวง	Cpg	L-H-L	10	0	10	10	352 ± 100
		L-M-L	8	7	10	10	377 ± 98
		M-H-L	7	0	10	7	310 ± 42
		L-M-L	8	7	10	10	379 ± 67
นาดูน	Nad	L-M-L	8	7	10	10	478 ± 86
โนนแดง	Ndg	L-M-L	8	7	10	10	477 ± 71
		M-H-L	7	0	10	7	304 ± 148
พระทองคำ	Ptk	M-H-L	7	0	10	7	458 ± 93
สตึก	Suk	L-H-L	10	0	10	10	650 ± 60
หนองบุญนา	Nbn	L-M-L	8	7	10	10	601 ± 41
		M-M-L	4	7	10	7	380 ± 103
ห้วยแถลง	Ht	L-H-L	10	0	10	10	408 ± 101
		L-M-L	8	7	10	10	331 ± 65
		M-H-L	7	0	10	7	

ตารางที่ 6.2 ผลผลิตคาคาการณืข้าวไมไ่วตอชวงแสงตามคําเนนําการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลคําเหมือดแกว อําเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไมไ่วตอชวงแสง				ผลผลิต คาคาการณื (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จ๊กราช	Ckr	L-M-L	18	7	10	20	797 ± 36
		M-H-L	20	0	10	20	793 ± 100
ชุมพวง	Cpg	L-H-L	18	7	10	20	855 ± 51
		L-M-L	14	0	10	14	865 ± 49
		M-H-L	20	0	10	20	852 ± 113
นาดูน	Nad	L-M-L	18	7	10	20	999 ± 119
โนนแดง	Ndg	L-M-L	14	0	10	14	1,033 ± 50
		M-H-L	14	0	10	14	1,061 ± 79
พระทองคำ	Ptk	M-H-L	20	0	10	20	819 ± 98
สตึก	Suk	L-H-L	18	7	10	20	930 ± 52
หนองบุญนาถ	Nbn	L-M-L	11	7	10	14	1,124 ± 195
		M-M-L	14	0	10	14	970 ± 134
ห้วยแกลวง	Ht	L-H-L	20	0	10	20	892 ± 58
		L-M-L	20	0	10	20	802 ± 59
		M-H-L	18	7	10	20	882 ± 119

ตารางที่ 6.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
จ๊กราช	Ckr	L-L-L	15	14	20	20	9.5 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	9.5 ± 1.2
ชุมพวง	Cpg	L-L-L	15	14	20	20	9.3 ± 1.0
		L-M-L	15	14	20	20	9.3 ± 1.0
		M-L-L	8	14	20	14	9.3 ± 1.0
นาดูน	Nad	L-L-L	15	14	20	20	11.3 ± 1.5
โนนแดง	Ndg	L-L-L	15	14	20	20	10.8 ± 1.1
		M-L-L	8	14	20	14	10.4 ± 1.2
พระทองคำ	Ptk	M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.5
สตึก	Suk	L-L-L	15	14	20	20	12.4 ± 1.1
หนองบุญนา	Nbn	L-L-L	15	14	20	20	9.0 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	9.0 ± 1.2
ห้วยแกลง	Ht	L-L-L	15	14	20	20	10.7 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	10.7 ± 1.2

ตารางที่ 6.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลคำเหมือดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
จ๊กราช	Ckr	L-M-M	32	9	14	6.1 ± 0.5
		M-M-M	14	9	14	5.4 ± 0.5
ชุมพวง	Cpg	L-M-M	32	9	14	5.9 ± 0.5
		M-M-M	14	9	14	5.1 ± 0.5
นาคูณ	Nad	M-M-M	14	9	14	4.0 ± 0.4
นาอ้อ	Nad	M-M-M	14	9	14	4.0 ± 0.4
โนนแดง	Ndg	L-M-M	32	9	14	4.8 ± 0.6
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.5
พระทองคำ	Ptk	M-M-M	14	9	14	6.5 ± 0.6
สตึก	Suk	L-M-M	32	9	14	5.9 ± 0.5
หนองบุญนา	Nbn	L-M-M	32	9	14	1.8 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	1.7 ± 0.4
ห้วยแกลง	Ht	L-M-M	32	9	14	4.6 ± 0.5
		M-M-M	14	9	14	5.9 ± 0.5

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 7. ตำบลไค้ปูน อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลไค้ปูน อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว และอ้อย ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 7.1 ตารางที่ 7.2 และตารางที่ 7.3 รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 7.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลไค้ปูน อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ค้ำบง	Kg	M-M-L	4	7	10	7	247 ± 37
ปักธงชัย	Ptc	M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
		M-M-M	4	7	5	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-M	7	0	5	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
		M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60



ตารางที่ 7.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลไค้ญ่น อำเภอยะผิง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ค้ำบง	Kg	M-M-L	11	7	10	14	495 ± 126
ปักธงชัย	Ptc	M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
		M-M-M	11	7	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	M-M-L	11	7	5	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-M	11	7	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
		M-M-M	11	7	10	14	1,027 ± 94

ตารางที่ 7.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลไค้ญ่น อำเภอยะผิง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ค้ำบง	Kg	M-L-L	8	14	20	14	11.5 ± 1.4
ปักธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
		M-L-M	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
		M-L-M	8	14	20	14	10.9 ± 1.2

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 8. ตำบลดอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลดอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 8.1 ตารางที่ 8.2 และตารางที่ 8.3 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 8.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลดอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
โนนแดง	Ndg	M-M-L	4	7	10	7	465 ± 71
ปึกธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ยางตลาด	Yl	L-M-L	8	7	10	10	402 ± 102
		M-H-L	7	0	10	7	328 ± 62
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
หนองบุญนา	Nbn	M-H-L	7	0	10	7	604 ± 43

ตารางที่ 8.2 ผลผลิตคาคการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาคการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	14	0	10	14	832 ± 71
		M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
ยางตลาด	Yl	L-M-L	18	7	10	20	827 ± 46
		M-H-L	11	7	5	14	807 ± 96
ละหานทราย	Lah	M-H-L	14	0	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
หนองบุญมาก	Nbn	M-H-L	11	7	10	14	970 ± 132

ตารางที่ 8.3 ผลผลิตคาคการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลอนจาน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิต คาคการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
โนนแดง	Ndg	M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.5
ปักธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ยโสธร	Yl	M-M-M	14	9	14	6.3 ± 0.4
ยางตลาด	Yl	L-M-M	32	9	14	5.0 ± 0.5
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4
หนองบุญมาก	Nbn	M-M-M	14	9	14	1.7 ± 0.4

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 9. ตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 9.1 ตารางที่ 9.2 ตารางที่ 9.3 และ ตารางที่ 9.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 9.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-M	4	7	5	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60

ตารางที่ 9.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลท่าคันโท อำเภотаคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	14	0	10	14	832 ± 71
		M-M-M	11	7	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	M-H-L	11	7	10	14	774 ± 249
		M-M-L	14	0	10	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-L	14	0	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	14	0	10	14	1,027 ± 94

ตารางที่ 9.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลท่าคันโท อำเภотаคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
		M-L-M	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2

ตารางที่ 9.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลท่าคันโท อำเภوتاคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
ปักธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 10. ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว และอ้อย ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 10.1 ตารางที่ 10.2 และตารางที่ 10.3 รายละเอียดดังนี้ ตารางที่ 10.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราฐ	Kmr	L-M-L	8	7	10	10	545 ± 62
		M-M-L	4	7	10	7	461 ± 40
นาคู	Nu	L-L-L	5	14	10	10	403 ± 96
		L-M-L	8	7	10	10	414 ± 97
		M-M-L	4	7	10	7	419 ± 56
ภูพาน	Pu	M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
		M-M-M	4	7	5	7	232 ± 15
สีพัน	St	M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 10.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราฐ	Kmr	L-M-L	18	7	10	20	899 ± 99
		M-M-L	11	7	10	14	1,071 ± 54
นาคู	Nu	L-L-L	18	7	10	20	715 ± 85
		L-M-L	18	7	10	20	721 ± 86
		M-M-L	15	14	10	20	724 ± 131
ภูพาน	Pu	M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-M-L	18	7	10	20	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	11	7	10	14	511 ± 225
		M-M-M	11	7	10	14	511 ± 225
สีพัน	St	M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58



ตารางที่ 10.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราษฎร์	Kmr	L-L-L	15	14	20	20	13.5 ± 1.5
		M-L-L	8	14	20	14	13.5 ± 1.5
นาคู	Nu	L-L-L	15	14	20	20	8.7 ± 1.1
		M-L-L	8	14	20	14	9.3 ± 1.1
ภูพาน	Pu	M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
วังน้ำเขียว	Wk	M-L-L	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
สีทัน	St	M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.6

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 11. ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 11.1 ตารางที่ 11.2 ตารางที่ 11.3 และตารางที่ 11.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 11.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
		M-M-M	4	7	5	7	285 ± 108
ภูพาน	Pu	M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
		M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60

ตารางที่ 11.2 ผลผลิตคาคาการณ์ข้าวไม่วิโตช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาจารย์ อำเภอมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่วิโตช่วงแสง				ผลผลิต คาคาการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปึกธงชัย	Ptc	M-H-L	14	0	10	14	832 ± 71
		M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
		M-M-M	14	0	10	14	834 ± 72
ภูพาน	Pu	M-H-L	11	7	10	14	774 ± 249
ละหานทราย	Lah	M-H-L	14	0	10	14	1,027 ± 89
		M-M-L	14	0	10	14	1,027 ± 94
		M-M-M	14	0	10	14	1,027 ± 94

ตารางที่ 11.3 ผลผลิตคาคาการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาจารย์ อำเภอมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาคาการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ปึกธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
		M-L-M	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
		M-L-M	8	14	20	14	10.9 ± 1.2

ตารางที่ 11.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
ปึกธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 12. ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 12.1 ตารางที่ 12.2 ตารางที่ 12.3 และตารางที่ 12.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 12.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราฐ	Kmr	M-M-L	4	7	10	7	461 ± 40
คำบง	Kg	M-M-L	4	7	10	7	247 ± 37
นาคู	Nu	M-M-L	4	7	10	7	419 ± 56
บุญศรี	Bt	M-M-L	4	7	10	7	513 ± 42
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	7	0	10	7	289 ± 108
ภูพาน	Pu	L-M-L	8	7	10	10	311 ± 99
		M-H-L	7	0	10	7	316 ± 54
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	L-L-L	5	14	10	10	406 ± 92
		L-M-L	8	7	10	10	420 ± 93
		M-H-L	7	0	10	7	434 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
		M-M-M	4	7	5	7	232 ± 15
สีทน	St	L-M-L	8	7	10	10	592 ± 67
		M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 12.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราชู	Kmr	M-M-L	11	7	10	14	1,071 ± 54
คำบง	Kg	M-M-L	11	7	10	14	495 ± 126
นาคู	Nu	M-M-L	11	7	10	14	724 ± 131
บุญชริก	Bt	M-M-L	11	7	10	14	907 ± 117
ปักธงชัย	Ptc	M-H-L	11	7	10	14	832 ± 71
ภูพาน	Pu	L-M-L	11	7	10	14	756 ± 340
		M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	L-L-L	11	7	10	14	1,077 ± 44
		L-M-L	11	7	10	14	1,084 ± 45
		M-H-L	18	7	10	20	1,027 ± 89
		M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-L	11	7	10	14	511 ± 225
		M-M-M	11	7	10	14	511 ± 225
สีพัน	St	L-M-L	18	7	10	20	1,026 ± 40
		M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58

ตารางที่ 12.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราชู	Kmr	M-L-L	8	14	20	14	13.5 ± 1.5
คำบง	Kg	M-L-L	8	14	20	14	11.5 ± 1.4
นาคู	Nu	M-L-L	8	14	20	14	8.7 ± 1.1
บุญชริก	Bt	M-L-L	8	14	20	14	11.9 ± 1.1
ปักธงชัย	Ptc	M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ภูพาน	Pu	L-L-L	15	14	20	20	10.2 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	L-L-L	15	14	20	20	10.9 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
วังน้ำเขียว	Wk	M-L-L	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
สีทัน	St	L-L-L	15	14	20	20	11.6 ± 1.6
		M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.6

ตารางที่ 12.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลนาบอน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
เขมราษฎร์	Kmr	M-M-M	14	9	14	5.5 ± 0.4
คำบง	Kg	M-M-M	14	9	14	3.9 ± 0.6
นาคู	Nu	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.5
บุญศรี	Bt	M-M-M	14	9	14	5.0 ± 0.4
ปักธงชัย	Ptc	M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ภูพาน	Pu	L-M-M	32	9	14	6.4 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	L-M-M	32	9	14	4.7 ± 0.5
		M-L-M	11	18	14	4.7 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.4
วังน้ำเขียว	Wk	M-M-M	14	9	14	1.3 ± 0.3
สีทัน	St	L-M-M	32	9	14	2.7 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	2.0 ± 0.3



## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 13. ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร ส่วนใหญ่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืช โปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 13.1 ตารางที่ 13.2 ตารางที่ 13.3 และตารางที่ 13.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 13.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญศรี	Bt	L-M-L	8	7	10	10	560 ± 76
ภูพาน	Pu	L-M-L	8	7	10	10	311 ± 99
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	L-M-L	8	7	10	10	420 ± 93
		M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
สีทัน	St	M-M-L	4	7	10	7	531 ± 61

ตารางที่ 13.2 ผลผลิตคาคการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาคการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญทริก	Bt	L-M-L	18	7	10	20	1,172 ± 173
ภูพาน	Pu	L-M-L	11	7	10	14	756 ± 340
		M-M-L	11	7	10	14	771 ± 249
		M-M-M	11	7	10	14	771 ± 249
ละหานทราย	Lah	L-M-L	11	7	10	14	1,084 ± 45
		M-M-L	18	7	10	20	1,027 ± 94
สีทัน	St	M-M-L	11	7	10	14	1,000 ± 58

ตารางที่ 13.3 ผลผลิตคาคการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาคการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญทริก	Bt	L-L-L	15	14	20	20	11.9 ± 1.1
ภูพาน	Pu	L-L-L	15	14	20	20	10.2 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	L-L-L	15	14	20	20	10.9 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
สีทัน	St	M-L-L	8	14	20	14	11.6 ± 1.6

ตารางที่ 13.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลโนนน้ำเกลี้ยง อำเภอเสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
บุญทริก	Bt	L-L-M	28	18	14	5.6 ± 0.4
		L-M-M	32	9	14	5.6 ± 0.4
ภูพาน	Pu	L-L-M	28	18	14	6.4 ± 0.4
		L-M-M	32	9	14	6.4 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	6.0 ± 0.3
ละหานทราย	Lah	L-M-M	32	9	14	6.1 ± 0.4
		M-M-H	14	9	7	4.7 ± 0.4
สีทัน	St	M-M-M	14	9	14	2.0 ± 0.3

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 14. ตำบลสงเปลือย อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลสงเปลือย อำเภอกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ปลูกข้าว และอ้อย ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 14.1 ตารางที่ 14.2 และตารางที่ 14.3 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 14.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราชู	Kmr	H-M-M	1	7	5	4	448 ± 8
		M-L-L	2	14	10	7	501 ± 35
		M-M-L	4	7	10	7	461 ± 40
คำบง	Kg	L-M-L	8	7	10	10	348 ± 106
		M-M-L	4	7	10	7	247 ± 37
นาคู	Nu	L-M-L	8	7	10	10	414 ± 97
		M-L-L	2	14	10	7	435 ± 65
		M-M-L	4	7	10	7	419 ± 56
ภูพาน	Pu	H-M-H	1	7	0	4	347 ± 10
		H-M-M	1	7	5	4	347 ± 10
		M-M-L	4	7	10	7	318 ± 55
		M-M-M	4	7	5	7	318 ± 55
ละหานทราย	Lah	M-M-M	4	7	5	7	425 ± 60

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
วังน้ำเขียว	Wk	H-M-H	1	7	0	4	210 ± 10
		H-M-M	1	7	5	4	210 ± 10
		M-M-L	4	7	10	7	232 ± 15
วังไทร	Wi	H-M-H	1	7	0	4	527 ± 78
		M-L-L	2	14	10	7	542 ± 88
		M-M-L	4	7	10	7	533 ± 87

ตารางที่ 14.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ตำบลสงเปลือย อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมรราชู	Kmr	H-M-M	4	7	5	7	447 ± 29
		M-L-L	11	7	10	14	1,065 ± 53
		M-M-L	8	14	10	14	1,071 ± 54
คำบัง	Kg	L-M-L	11	7	10	14	551 ± 54
		M-M-L	11	7	10	14	495 ± 126
นาคู	Nu	L-M-L	18	7	10	20	721 ± 86
		M-L-L	11	7	10	14	713 ± 131
		M-M-L	11	7	10	14	724 ± 131
ภูพาน	Pu	M-M-M	4	7	0	7	771 ± 249
		H-M-M	11	7	5	14	729 ± 109
		M-M-L	4	7	5	7	771 ± 249

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาคการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ละหานทราย	Lah	M-M-M	18	7	10	20	1,027 ± 94
วังน้ำเขียว	Wk	H-M-H	11	7	10	14	415 ± 80
		H-M-M	11	7	10	14	415 ± 80
		M-M-L	11	7	10	14	511 ± 225
		M-M-M	11	7	5	14	511 ± 225
วังไทร	Wi	H-M-H	8	14	10	14	945 ± 96
		M-L-L	4	7	0	7	988 ± 56
		M-M-L	4	7	0	7	993 ± 55

ตารางที่ 14.3 ผลผลิตคาคการณ์ย่อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ต่ำบลงเปลี่ย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาคการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
เขมราชู	Kmr	H-L-M	8	14	20	14	13.5 ± 1.5
		M-L-L	8	14	20	14	13.5 ± 1.5
คำบัง	Kg	L-L-L	15	14	20	20	11.5 ± 1.4
		M-L-L	8	14	20	14	11.5 ± 1.4
นาคู	Nu	L-L-L	15	14	20	20	8.7 ± 1.1
		M-L-L	8	14	20	14	8.7 ± 1.1

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาตการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
ภูพาน	Pu	H-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	10.2 ± 0.9
ละหานทราย	Lah	M-L-M	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
วังน้ำเขียว	Wk	H-L-M	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
		M-L-L	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
		M-L-M	8	14	20	14	7.4 ± 0.9
วังไทร	Wi	H-L-M	8	14	20	14	14.6 ± 1.2
		M-L-L	8	14	20	14	14.6 ± 1.2

## ปริมาณผลผลิตพืชไร่ตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน

### 15. ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรส่วนใหญ่ ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ได้ประเมินผลผลิตคาดการณ์ด้วยแบบจำลองการปลูกพืชโปรแกรม DSSAT ตามคำแนะนำอัตราปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ดังตารางที่ 15.1 ตารางที่ 15.2 ตารางที่ 15.3 และตารางที่ 15.4 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 15.1 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญทริก	Bt	M-M-L	4	7	10	7	513 ± 42
ปักธงชัย	Ptc	L-M-L	8	7	10	10	305 ± 91
		M-M-L	4	7	10	7	285 ± 108
ละหานทราย	Lah	M-M-L	4	7	10	7	425 ± 60
สีทน	St	L-M-L	8	7	10	10	592 ± 67

ตารางที่ 15.2 ผลผลิตคาดการณ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง				ผลผลิต คาดการณ์ (กก./ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญทริก	Bt	M-M-L	11	7	10	14	907 ± 117
ปักธงชัย	Ptc	L-M-L	18	7	10	20	754 ± 44
		M-M-L	11	7	10	14	834 ± 72
ละหานทราย	Lah	M-M-L	11	7	10	14	1,027 ± 94
สีทน	St	L-M-L	-	-	-	-	1,026 ± 40



ตารางที่ 15.3 ผลผลิตคาดการณ์อ้อยตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ต่ำบลงสเปลี่ยน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	อ้อยปลูก				ผลผลิต คาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)				
			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	46-0-0	
บุญทวี	Bt	M-L-L	8	14	20	14	11.9 ± 1.1
ปักธงชัย	Ptc	L-L-L	15	14	20	20	10.1 ± 1.3
		M-L-L	8	14	20	14	10.1 ± 1.3
ละหานทราย	Lah	M-L-L	8	14	20	14	10.9 ± 1.2
สีทน	St	L-L-L	15	14	20	20	11.6 ± 1.6

ตารางที่ 15.4 ผลผลิตคาดการณ์มันสำปะหลังตามคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามระดับธาตุอาหารในดิน  
ต่ำบลงสเปลี่ยน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	สัญลักษณ์	ระดับ OM-P-K	มันสำปะหลัง			ผลผลิตคาดการณ์ (ตัน/ไร่)
			ปริมาณปุ๋ย (กก./ไร่)			
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
			46-0-0	18-46-0	0-0-60	
บุญทวี	Bt	M-L-M	11	18	14	5.0 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	5.0 ± 0.4
ปักธงชัย	Ptc	L-L-L	28	18	27	5.3 ± 0.5
		L-L-M	28	18	14	5.3 ± 0.5
		M-L-M	11	18	14	4.7 ± 0.4
		M-M-M	14	9	14	4.7 ± 0.4
ละหานทราย	Lah	M-M-M	14	9	14	6.1 ± 0.3
สีทน	St	L-L-L	28	18	27	2.7 ± 0.4
		L-L-M	28	18	14	2.7 ± 0.4