

ภาคผนวก

ตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่ 1 คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของดินนาพื้นที่ทดลอง

Characteristics	Site 1	Site 2
GPRS	16° 28' 8.9" N , 102° 52' 15.9" E	16° 28' 11.9" N, 102° 52' 54.1" E
Sea Level	152 m	155 m
Soil texture ^{1/}	Loam	Silty Clay
% sand	48.4	12.9
% silk	38.8	41.1
% clay	12.8	46.0
Soil series ^{2/}	Phimai variances	Ratchaburi
Saturation percentage (%)	82.13	91.63
Field Capacity (%)	26.78	35.85
pH (1:5 H ₂ O)	6.8	5.1
Total N (g kg ⁻¹) ^{3/}	0.57	0.83
Available P (mg kg ⁻¹) ^{4/}	53.2	207.2
Exchangeable K (mg kg ⁻¹) ^{5/}	179.8	277.5
Exchangeable Ca (mg kg ⁻¹) ^{5/}	385.0	674.0
Exchangeable Mg (mg kg ⁻¹) ^{5/}	77.0	106.0
OM (g kg ⁻¹) ^{6/}	17.25	22.22
CEC (c mol _e kg ⁻¹) ^{7/}	10.23	34.05
RMC (gC kg ⁻¹) at 28 day ^{8/}	1.56	2.02
Mineralizable Fe ²⁺ (mg kg ⁻¹) at 28 day ^{9/}	1,737.1	2,133.8
Mineralizable Mn ²⁺ (mg kg ⁻¹) at 28 day ^{9/}	47.79	58.71
NH ₄ ⁺ (mg kg ⁻¹) ^{10/}	25.9	18.9
NO ₃ ⁻ (mg kg ⁻¹) ^{10/}	6.48	8.23
Microbial biomass-C (g kg ⁻¹ soil) ^{11/}	0.54	0.44
Humic acid -C (g kg ⁻¹) ^{12/}	2.32	2.72
Fulvic acid - C (g kg ⁻¹) ^{12/}	3.00	2.72

^{1/} Soil was sampled on 20 December 2004

^{2/} Soil survey and classification (2000)

^{3/} Kieldahl (Bremner, 1960)

^{4/} Bray II & Murphy Riley (Bray and Kurtz, 1945)

^{5/} 1 N Ammonium Acetate (Issac and Kerber, 1971)

^{6/} Walkley – black method (Walkley and Black, 1934)

^{7/} Ammonium acetate saturation, distillation (Schollenberger and Simon, 1945)

^{8/} Titration (Yagi and Minami, 1990)

^{9/} Acetic acid buffer pH 2.8 (Black, 1965)

^{10/} 2 M KCL (Bremner, 1965)

^{11/} Chloroform method (Vance et al., 1987)

^{12/} 0.1 N NaOH (Watanabe et al., 2001) and titration by Walkley-Black method (Walkley and Black, 1934)

ตารางภาคผนวกที่ 2 คุณสมบัติทางเคมีของวัสดุอินทรีย์ที่ใช้ในงานทดลอง

รายการ	ตอซัง site I	ตอซัง site II	ฟางข้าว	แกลบดำ	ข้าว	ปุ๋ยมูลไก่ อัดเม็ด
pH (1:5 H ₂ O)	6.5	6.3	6.6	5.8	7.2	6.8
OC (g kg ⁻¹)	44.64	44.33	44.55	7.17	45.04	45.13
Total N (%)	0.30	0.27	0.40	0.06	1.11	1.51
C/N ratio	14.88	16.42	11.14	11.95	4.06	2.99
Total P(%)	0.09	0.03	0.06	0.05	0.21	1.64
Total K(%)	0.010	0.005	0.014	0.009	0.015	0.017
Total Ca (%)	0.34	0.32	0.38	0.21	0.08	6.16
Total Mg (%)	0.043	0.045	0.057	0.026	0.060	0.900

ตารางภาคผนวกที่ 3ก ปริมาณคาร์บอน, ไนโตรเจนและสัดส่วนระหว่างคาร์บอนกับไนโตรเจน ในตำรับทดลองต่างๆ

Treatment ^{1/}	Phimai variance soil series			Ratchaburi soil series		
	TOC (kg rai ⁻¹)	TN (kg rai ⁻¹)	C:N ratio	TOC (kg rai ⁻¹)	TN (kg rai ⁻¹)	C:N ratio
F1	26.76	1.80	14.88	24.92	1.61	15.45
F2	62.40	5.03	12.40	60.56	4.84	12.50
F3	62.40	5.03	12.40	60.56	4.84	12.50
F4	56.05	5.17	10.85	54.21	4.98	10.88
F5	39.82	5.02	7.93	37.98	4.84	7.85
F6	37.14	5.27	7.05	35.30	5.08	6.94

^{1/}F1) โกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

- F2) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)
- F3) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน
- F4) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน
- F5) ไกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน
- F6) ไกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

ตารางภาคผนวกที่ 3x ปริมาณคาร์บอนที่ปล่อยในแปลงทดลองในตำรับทดลองต่างๆ

Treatment ^{1/}	Phimai variance soil series (g kg ⁻¹)			Ratchaburi soil series (g kg ⁻¹)		
	TOC pre ex.	Added	Total	TOC pre ex.	Added	Total
F1	10.01	0.086	10.096	12.89	0.080	12.970
F2	10.01	0.200	10.210	12.89	0.194	13.084
F3	10.01	0.200	10.210	12.89	0.194	13.084
F4	10.01	0.180	10.190	12.89	0.174	13.064
F5	10.01	0.128	10.138	12.89	0.122	13.012
F6	10.01	0.119	10.129	12.89	0.113	13.003

หมายเหตุ : ดิน 1 ไร่หนัก 312,000 กิโลกรัม

^{1/}F1) ไกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

F2) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

F3) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F4) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) ไกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F6) ไกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค ปริมาณไนโตรเจนที่ใส่ลงในแปลงทดลองในตำรับทดลองต่างๆ

Treatment ^{1/}	Phimai variance soil series (g kg ⁻¹)			Ratchaburi soil series (g kg ⁻¹)		
	TN pre ex.	Added	Total	TN pre ex.	Added	Total
F1	0.57	0.006	0.576	0.83	0.005	0.835
F2	0.57	0.016	0.586	0.83	0.016	0.846
F3	0.57	0.016	0.686	0.83	0.016	0.846
F4	0.57	0.017	0.587	0.83	0.017	0.847
F5	0.57	0.016	0.586	0.83	0.016	0.846
F6	0.57	0.017	0.587	0.83	0.017	0.847

หมายเหตุ : ดิน 1 ไร่หนัก 312,000 กิโลกรัม

^{1/}F1) โกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

F2) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

F3) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F4) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) โกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F6) โกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

ตารางภาคผนวกที่ 4 การปฏิบัติจัดการแปลงนาทดลอง

วันที่	อายุข้าว	ผลการดำเนินงาน
20 ธ.ค. 2547	-51 วัน	- สุ่มเก็บตัวอย่างดินก่อนการเตรียมดินเพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของดินทางฟิสิกส์และเคมี - สุ่มเก็บตัวอย่างตอซังข้าวในแปลงนาเพื่อหาน้ำหนักฟางแห้งต่อไร่ ซึ่งตอซังแปลงที่ 1 สูงโดยเฉลี่ย 80 cm และมีน้ำหนักฟางข้าวแห้ง 599.52 kg rai ⁻¹ และตอซังแปลงที่ 2 สูงโดยเฉลี่ย 75 cm และมีน้ำหนักฟางข้าวแห้ง 562.17 kg rai ⁻¹
9 ม.ค. 2548	-31 วัน	- เกษตรกรแปลงที่ 1 ปล่อยน้ำเข้านา
10 ม.ค. 2548	-30 วัน	- เกษตรกรแปลงที่ 1 ทำการไถตะ
12 ม.ค. 2548	-28 วัน	- ปักหลักแปลงเพื่อขึ้นคั่นนาแปลงที่ 1
15 ม.ค. 2548	-25 วัน	- เกษตรกรแปลงที่ 2 ปล่อยน้ำเข้านา
16 ม.ค. 2548	-24 วัน	- เกษตรกรแปลงที่ 2 ทำการไถตะ
18 ม.ค. 2548	-22 วัน	- ทำ piezometer เพื่อวัดระดับน้ำใต้ดิน

ตารางภาคผนวกที่ 4 การปฏิบัติจัดการแปลงนาทดลอง (ต่อ)

วันที่	อายุข้าว	ผลการดำเนินงาน
18 ม.ค. 2548	-22 วัน	- ปักหลักแปลงเพื่อขึ้นคันนาแปลงที่ 2
21 ม.ค. 2548	-19 วัน	- เกษตรกรแปลงทั้งสองแปลงขึ้นคันนา
25 ม.ค. 2548	-15 วัน	- ใส่วัสดุอินทรีย์ลงในแปลงนาทั้ง 2 แปลง
26 ม.ค. 2548	-14 วัน	- เตรียมคันสะพานไม้เพื่อเข้าไปเก็บก๊าซตัวอย่างในแปลง
29 ม.ค. 2548	-11 วัน	- ไถดะครั้งที่ 1 + คราด แปลงที่ 2
1 ก.พ. 2548	-8 วัน	- เอน้ำเข้านาแปลงที่ 2 - ไถดะครั้งที่ 2 + คราด + ทำสะพาน + วางกล่องเก็บ ตัวอย่างก๊าซ แปลงที่ 1
2 ก.พ. 2548	-7 วัน	- ไถดะครั้งที่ 2 + คราด + ทำสะพาน + วางกล่องเก็บ ตัวอย่างก๊าซ แปลงที่ 2
6 ก.พ. 2548	-3 วัน	- ผัง pizeometer สำหรับวัดระดับน้ำใต้ดินทั้ง 2 แปลง
8 ก.พ. 2548	-1 วัน	- เอน้ำเข้านาเพื่อเตรียมแปลงหว่านข้าวทั้ง 2 แปลง - เก็บตัวอย่างดินก่อนปลูก
9 ก.พ. 2548	0 วัน	- หว่านข้าวทั้ง 2 แปลง - ไถดะครั้งที่ 3 + คราด แปลงที่ 1 เนื่องจากดินแห้งมาก
15 ก.พ. 2548	6 วัน	- เก็บตัวอย่างดิน
17 ก.พ. 2548	8 วัน	- เอน้ำเข้านาทั้ง 2 แปลง - เริ่มเก็บตัวอย่างก๊าซเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
9 มี.ค. 2548	27 วัน	- ฉีดยากำจัดแมลง
26 มี.ค. 2548	46 วัน	- ขึ้นคันนาใหม่แปลงที่ 2
30 มี.ค. 2548	50 วัน	- ระบายน้ำออกทั้ง 2 แปลง + ฉีดยาฆ่าเพลี้ย
20 เม.ย. 2548	71 วัน	- เอน้ำเข้านาแปลงที่ 1
7 พ.ค. 2548	87 วัน	- ข้าวออกดอกประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์
10 พ.ค. 2548	90 วัน	- ระบายน้ำออกจากแปลงนาเพื่อเตรียมเก็บเกี่ยว
19 พ.ค. 2548	99 วัน	- ข้าวออกดอกประมาณ 100 เปอร์เซ็นต์
25 พ.ค. 2548	105 วัน	- เก็บตัวอย่างก๊าซครั้งสุดท้าย
3 มิ.ย. 2548	114 วัน	- เก็บเกี่ยว และเก็บองค์ข้อมูลองค์ประกอบผลผลิต เก็บ ตัวอย่างดิน

ตารางภาคผนวกที่ 5ก องค์ประกอบผลผลิตข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 ที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ
ปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตมในชุดดินคล้ายพิมาย ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548

ตำรับ ทดลอง ^{1/}	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น (ต้น/ ตร.ม.)	จำนวนรวง (รวง/ ตร.ม.)	จำนวน เมล็ดดี/รวง	น้ำหนักแห้ง (กรัม/ ตร.ม.)	น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	ดัชนีเก็บ เกี่ยว
F1	100.67	565	535	63	922.37	31.71	0.50
F2	101.00	572	537	73	834.19	31.64	0.49
F3	100.33	574	557	51	1,150.22	31.09	0.54
F4	95.67	696	672	50	1,134.00	32.05	0.54
F5	97.00	494	461	60	992.74	30.48	0.51
F6	101.33	644	619	88	1,116.33	29.36	0.55

^{1/}F1) โกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

F2) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

F3) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F4) โกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) โกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F6) โกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

ตารางภาคผนวกที่ 5ข องค์ประกอบผลผลิตข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 ที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ
ปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตมในชุดดินราชบุรี ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548

ตำรับ ทดลอง ^{1/}	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น (ต้น/ ตร.ม.)	จำนวนรวง (รวง/ ตร.ม.)	จำนวน เมล็ดดี/รวง	น้ำหนักแห้ง (กรัม/ ตร.ม.)	น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	ดัชนีเก็บ เกี่ยว
F1	88.83	480	426	44.67	824.19	31.94	0.40
F2	90.50	463	433	54.67	703.15	31.68	0.36
F3	86.33	502	417	45.00	823.15	31.62	0.41
F4	86.33	444	393	51.67	645.85	30.97	0.36
F5	88.17	433	415	63.00	847.56	31.82	0.43
F6	93.50	428	413	52.00	957.11	31.72	0.44

^{1/}F1) โกลบตอซัง + พด.1** และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

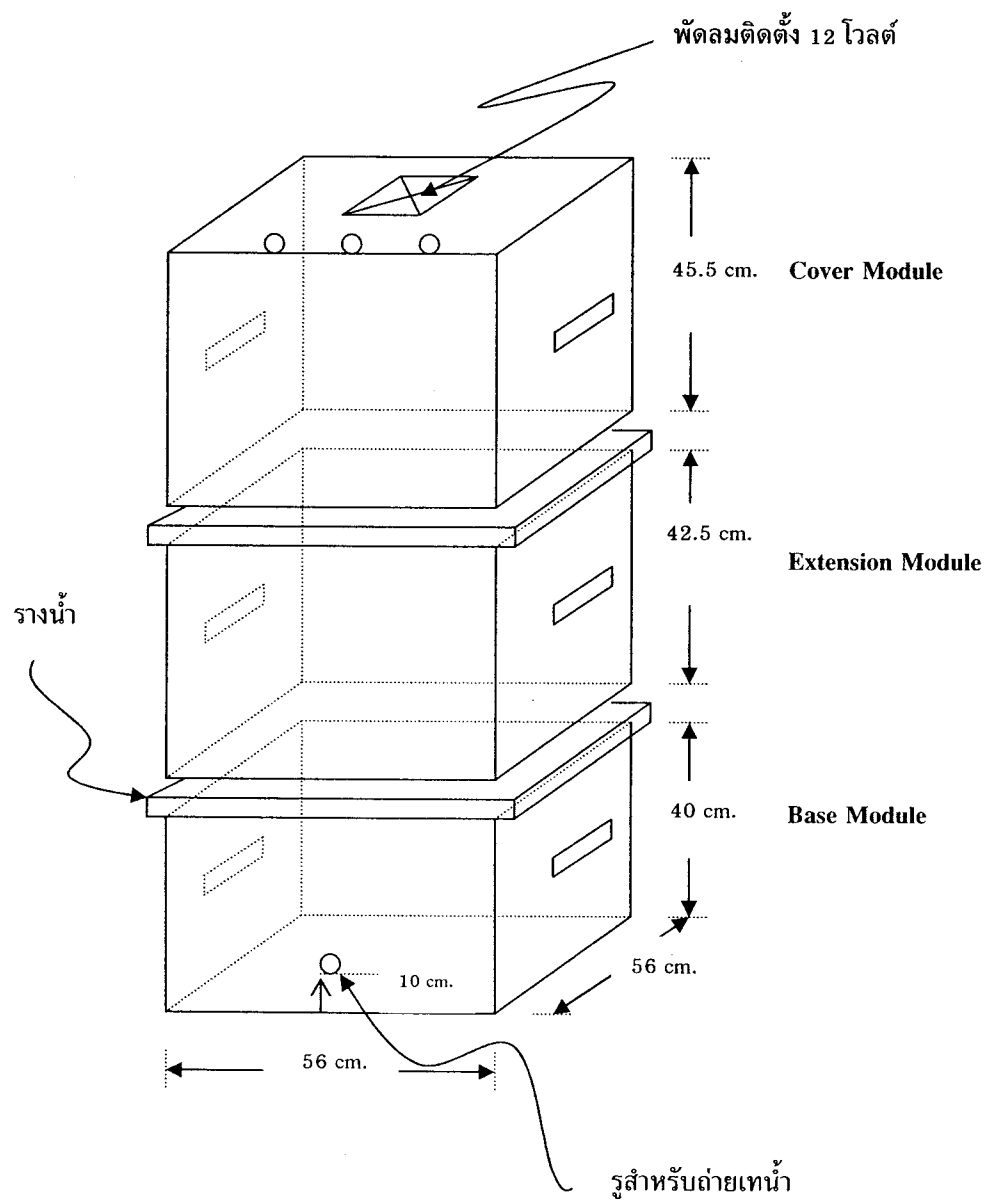
F2) ไถกลบตอซัง + ฟางข้าว* 800 กก/ไร่ + พด.1** ทำน่าน้ำซึ่งตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

F3) ไถกลบตอซัง + ฟางข้าว* 800 กก/ไร่ + พด.1** จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

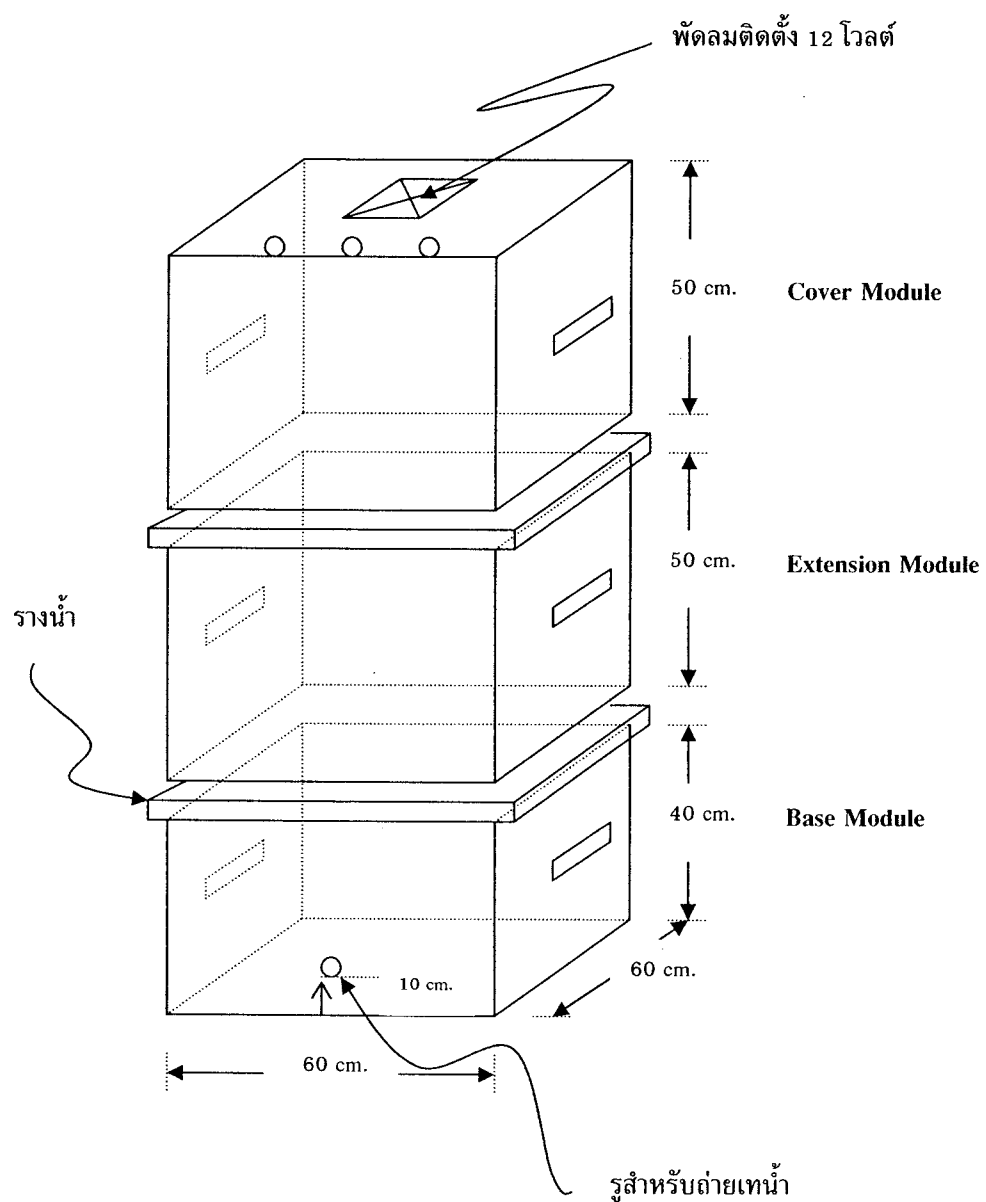
F4) ไถกลบตอซัง + ฟางข้าว* 400 กก/ไร่ + แกลบดำ* 1,600 กก/ไร่ + พด.1** จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) ไถกลบตอซัง + มูลวัว* 290 กก/ไร่ + พด.1** จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F6) ไถกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด* 230 กก/ไร่ + พด.1** จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน



ภาพภาคผนวกที่ 1 กล่องเก็บก๊าซมีเทนของแปลงที่ 1 ดัดแปลงจาก SWSD-IRRI Closed Chamber 1996



ภาคผนวกที่ 2 กล่องเก็บก๊าซมีเทนของแปลงที่ 2 ดัดแปลงจาก SWSD-IRRI Closed Chamber 1996

ตารางภาคผนวกที่ 6 ปริมาณน้ำฝน (มม.) รายวัน ในช่วงทำการทดลอง (ม.ค.-มิ.ย. 2548)

วัน เดือนปี	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	1.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.3
8	0.0	0.0	0.0	0.0	ฝ	ฝ
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	ฝ	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0
14	0.0	0.0	13.6	0.0	2.0	ฝ
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	ฝ	1.4
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
20	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	31.9
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	13.5
22	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.1
23	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	48.9
24	0.0	0.0	ฝ	0.0	0.0	0.3
25	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	ฝ
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ฝ
28	0.0	0.0	0.0	ฝ	30.9	0.9
29	0.0		ฝ	0.3	6.4	0.9
30	0.0		0.0	62.1	ฝ	1.5
31	0.0		0.0		28.6	
รวม	0.0	0.0	14.1	92.3	119.5	122.5
เฉลี่ย	0.0	0.0	0.5	3.2	4.4	4.7

ปริมาณฝนตกรวม 6 เดือน 454.8 มิลลิเมตร

ที่มา : สถานีตรวจอากาศเกษตร หมวดพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางภาคผนวกที่ 7 อุณหภูมิสูงสุดรายวัน (องศาเซลเซียส) ในช่วงทำการทดลอง (ม.ค.-
มิ.ย. 2548)

วันที่/เดือน	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย
1	24.3	34.1	33.1	37.1	36.1	32.1
2	26.1	35.5	35.0	35.3	37.5	33.3
3	29.8	35.3	27.3	31.1	37.5	33.4
4	29.7	35.8	23.8	24.7	37.7	35.0
5	29.5	36.1	24.5	24.8	38.0	35.2
6	30.0	36.7	26.6	32.8	38.5	35.6
7	30.8	36.5	30.6	36.6	35.5	33.8
8	30.7	35.6	33.4	38.0	34.2	31.6
9	30.0	35.6	36.5	38.5	35.0	32.3
10	30.3	33.1	36.4	39.2	36.5	33.2
11	31.2	31.5	37.0	39.7	37.3	34.6
12	31.2	32.7	38.7	39.7	37.0	34.3
13	29.7	34.7	34.2	30.7	36.5	35.2
14	20.0	35.0	25.6	33.0	31.2	33.0
15	23.0	35.7	33.3	36.5	34.5	34.6
16	27.1	37.0	35.0	36.0	34.5	35.0
17	28.6	38.5	36.3	37.2	35.6	35.4
18	32.1	37.8	33.4	35.9	36.1	35.0
19	31.9	32.2	33.0	36.7	34.2	34.0
20	31.1	27.1	34.0	35.6	36.4	34.4
21	30.0	30.1	36.5	36.7	32.6	34.6
22	31.8	33.1	37.8	37.4	33.1	30.6
23	32.2	36.8	37.5	38.3	33.7	34.8
24	34.0	38.2	31.6	38.6	35.0	30.2
25	34.4	38.3	26.0	38.5	35.0	30.2
26	34.2	38.0	32.5	39.1	35.0	33.0
27	35.5	37.7	34.6	35.1	37.1	34.0
28	36.0	37.0	38.3	38.0	36.8	32.0
29	36.4		39.0	38.0	32.5	33.2
30	36.6		38.1	38.6	32.0	32.8
31	35.2		39.8		34.1	
รวม	953.4	985.7	1039.4	1077.4	1096.7	1006.4
เฉลี่ย	30.8	35.2	33.5	35.9	35.4	33.5

ที่มา : สถานีตรวจอากาศเกษตร หมวดพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางภาคผนวกที่ 8 อุณหภูมิต่ำสุดรายวัน (องศาเซลเซียส) ในช่วงทำการทดลอง (ม.ค.-
มิ.ย. 2548)

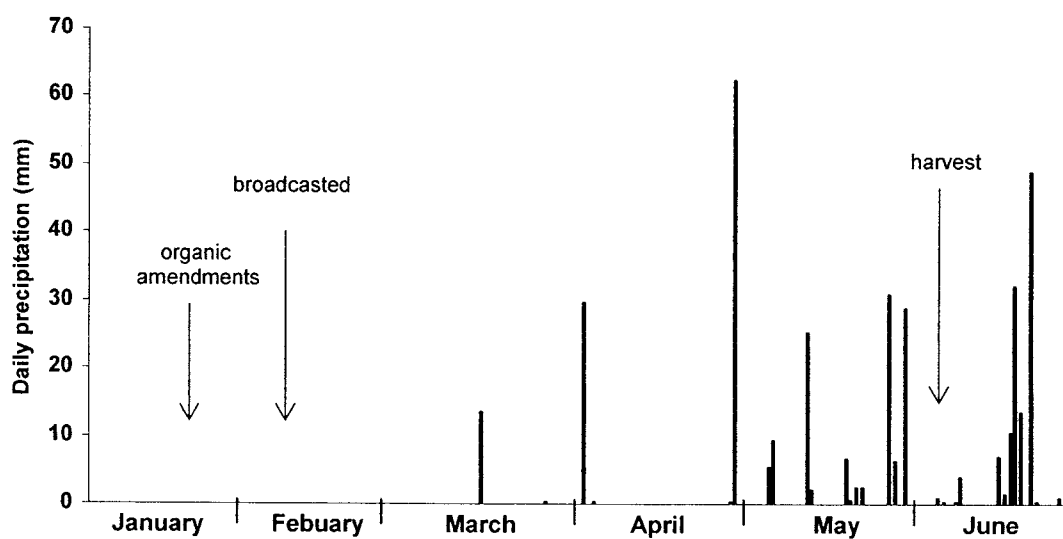
วันที่/เดือน	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย
1	10.7	23.1	21.7	26.7	20.5	24.6
2	10.5	23.2	21.7	26.6	24.3	25.8
3	10.7	24.5	21.5	22.0	27.6	26.5
4	13.5	23.2	19.0	23.0	26.3	26.0
5	15.3	22.6	17.0	20.0	27.5	26.9
6	15.5	22.8	12.5	20.3	27.2	26.1
7	16.4	23.0	13.4	21.5	24.8	26.8
8	16.5	23.5	15.8	24.1	24.6	26.4
9	17.7	24.2	19.0	25.5	25.7	25.7
10	17.0	24.3	20.6	26.5	26.5	25.8
11	17.2	22.2	22.6	26.7	27.1	24.5
12	17.0	21.5	23.5	26.7	27.1	26.0
13	18.0	21.5	25.3	23.5	26.1	26.7
14	17.1	21.7	19.8	23.0	23.8	27.2
15	10.7	22.6	17.0	23.3	24.7	25.7
16	16.5	22.0	21.7	25.4	25.2	27.0
17	16.5	22.2	24.4	25.4	26.0	25.7
18	16.7	21.5	24.7	24.8	25.7	25.0
19	18.0	22.0	22.2	25.3	25.5	25.5
20	19.0	19.0	22.2	25.5	25.6	25.1
21	19.5	17.5	22.5	26.2	24.3	24.2
22	19.2	17.5	24.8	27.1	24.3	23.1
23	19.5	19.5	25.0	26.4	25.0	23.5
24	19.7	21.5	25.3	26.1	25.5	25.0
25	20.8	21.3	20.7	27.2	26.2	23.5
26	19.3	21.7	19.1	27.5	26.3	24.6
27	19.2	21.9	19.7	25.0	26.7	25.8
28	20.5	22.2	24.8	26.2	27.0	26.1
29	21.0		25.8	25.3	23.5	24.6
30	20.8		25.2	24.5	23.5	25.0
31	21.8		25.8		25.3	
รวม	531.8	613.7	664.3	747.3	789.4	764.4
เฉลี่ย	17.4	21.9	21.4	24.9	25.5	25.5

ที่มา : สถานีตรวจอากาศเกษตร หมวดพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

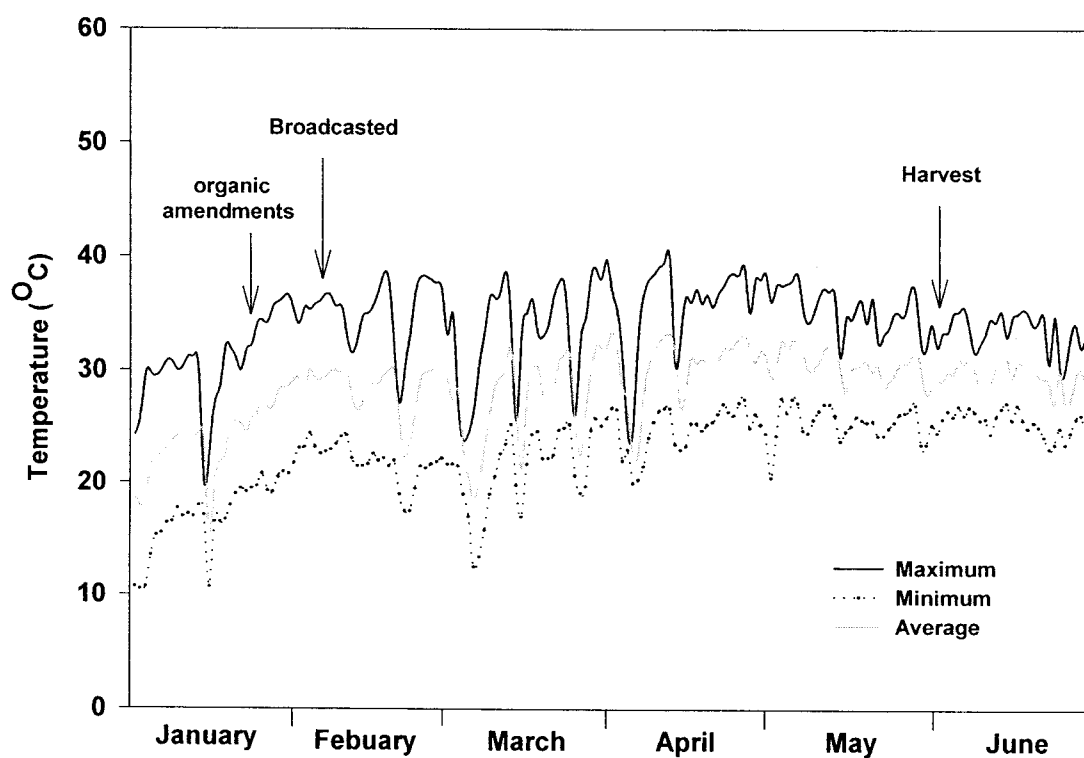
ตารางภาคผนวกที่ 9 อุณหภูมิเฉลี่ยรายวัน (องศาเซลเซียส) ในช่วงทำการทดลอง (ม.ค.-
มิ.ย. 2548)

วัน/เดือน/ปี	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย
1	18.9	29.2	29.4	33.3	29.6	29.4
2	17.9	28.7	27.4	31.9	30.2	29.1
3	18.4	30.0	28.3	28.7	32.6	29.9
4	21.7	29.3	23.2	27.1	31.9	29.7
5	22.5	29.2	20.4	22.4	32.6	31.1
6	22.5	29.5	18.5	22.6	32.6	30.7
7	23.2	29.9	20.0	27.6	31.7	31.2
8	23.7	30.0	23.2	30.4	30.1	30.1
9	24.2	29.9	26.2	31.8	30.1	28.7
10	23.5	30.1	28.6	32.5	30.8	29.1
11	23.8	27.7	29.5	33.1	31.8	28.9
12	24.1	26.5	30.3	33.2	32.2	30.3
13	24.6	27.1	32.0	31.6	31.6	30.5
14	23.4	28.2	27.0	26.9	30.2	31.2
15	15.4	28.8	21.3	28.2	28.1	29.4
16	19.8	28.9	27.5	31.1	29.9	30.8
17	21.8	29.6	29.7	30.7	30.3	30.4
18	22.7	30.0	30.5	31.0	30.7	30.2
19	25.1	29.9	27.8	30.6	30.8	30.3
20	25.5	25.6	27.6	31.1	29.9	29.6
21	25.3	22.3	28.3	30.9	30.4	29.3
22	24.6	23.8	30.7	31.9	28.5	28.9
23	25.7	26.3	31.4	31.9	29.1	27.1
24	26.1	29.2	31.4	32.2	29.6	29.9
25	27.4	29.8	26.2	32.9	30.6	26.9
26	26.9	30.0	22.6	33.0	30.7	27.4
27	26.7	30.1	26.1	32.1	30.9	29.4
28	28.0	30.1	29.7	30.7	32.1	30.1
29	28.5		32.1	31.7	30.2	28.3
30	28.6		32.1	31.2	28.0	29.1
31	29.2		32.1		28.7	
รวม	739.7	799.7	851.1	914.3	946.5	887.0
เฉลี่ย	23.9	28.6	27.5	30.5	30.5	29.6

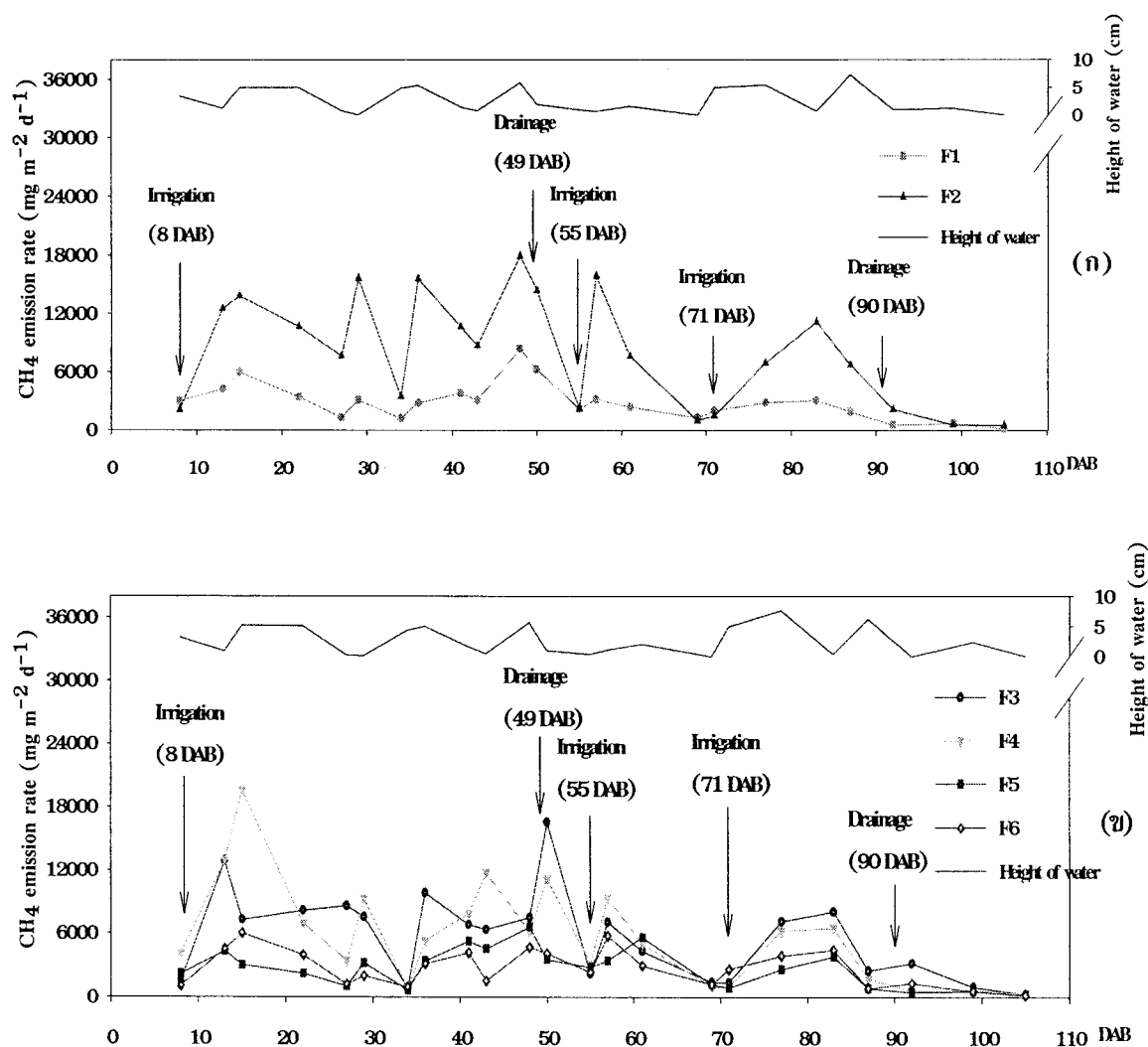
ที่มา : สถานีตรวจอากาศเกษตร หมวดพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพภาคผนวกที่ 3 ปริมาณน้ำฝนรายวันตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2548 และช่วงเวลาทำการทดลอง



ภาพภาคผนวกที่ 4 อุณหภูมิสูงสุด - ต่ำสุด และอุณหภูมิเฉลี่ยรายวัน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2548 และช่วงเวลาทำการทดลอง



ภาพภาคผนวกที่ 5 การปล่อยก๊าซมีเทนและระดับน้ำในแปลงนา ฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่

ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ (F1-F6) ในดินนาชุดคล้ายพิมาย

(ก) F1) ไกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณ การเพิ่มผลผลิตข้าว)

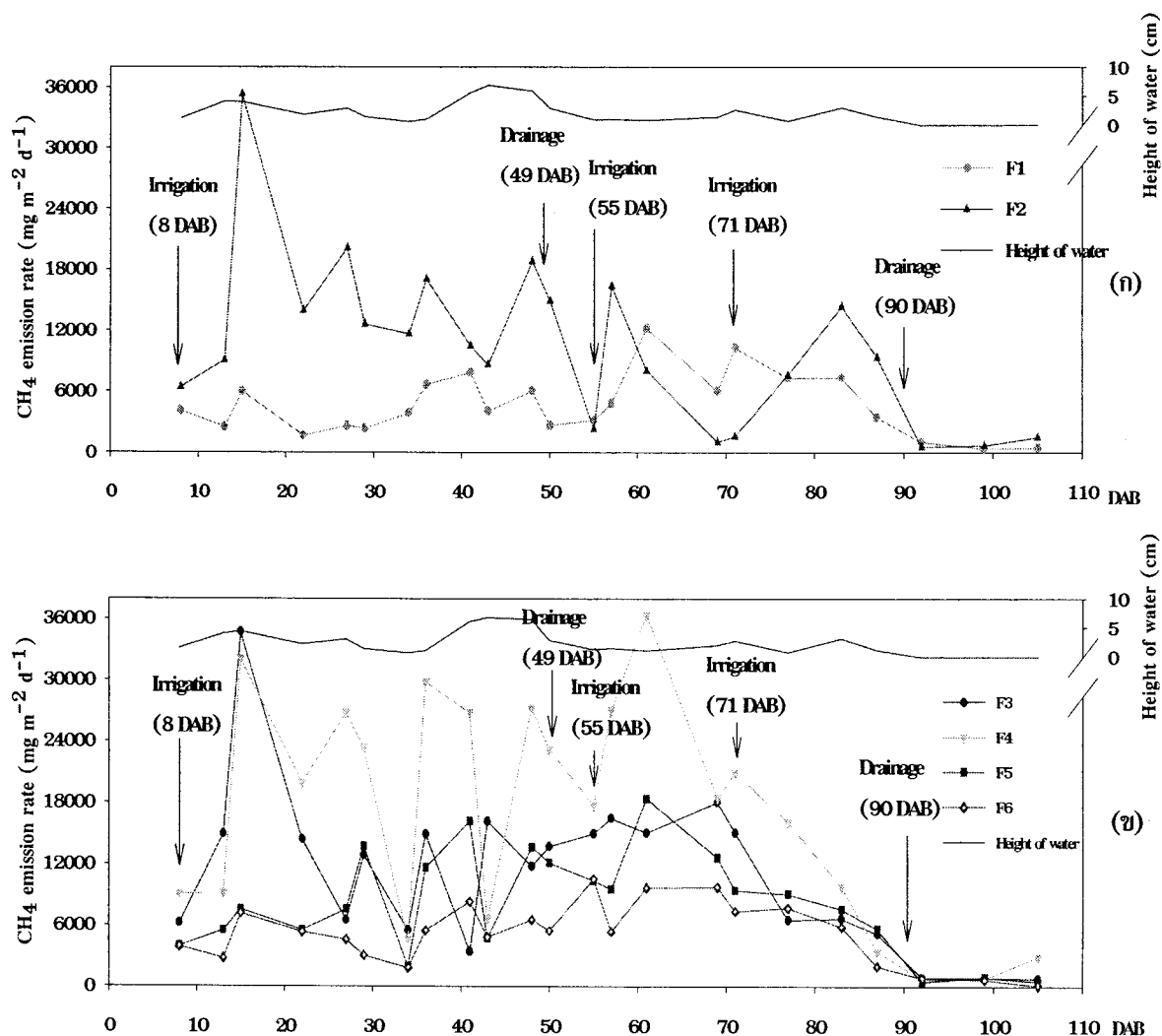
F2) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

(ข) F3) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำ ชลประทาน

F4) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) ไกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำ ชลประทาน

F6) ไกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลด ปริมาณน้ำชลประทาน



ภาพภาคผนวกที่ 6 การปล่อยก๊าซมีเทนและระดับน้ำในแปลงนา ฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ (F1-F6) ในดินนาชุดราชบุรี

(ก) F1) ไกลบตอซัง + พด.1 และทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการเพิ่มผลผลิตข้าว)

F2) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 ทำน่าน้ำขังตลอดฤดูปลูก (ใช้เป็นฐานคำนวณการลดก๊าซมีเทน)

(ข) F3) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 800 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F4) ไกลบตอซัง + ฟางข้าว 400 กก/ไร่ + แกลบดำ 1,600 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F5) ไกลบตอซัง + มูลวัว 290 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

F6) ไกลบตอซัง + ปุ๋ยมูลไก่อัดเม็ด 230 กก/ไร่ + พด.1 จัดการน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำชลประทาน

ตารางภาคผนวกที่ 10ก ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดในดิน, มวลชีวภาพคาร์บอน, คาร์บอนในกรดฮิวมิก, คาร์บอนในกรดฟัลวิก, ไนโตรเจนทั้งหมดในดิน, แอมโมเนียมที่เป็นประโยชน์, ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์, โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปฏิกิริยาดิน ในชุดดินคล้ายพินายและชุดดินราชบุรีที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ ปลุกข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 โดยวิธีหว่านน้ำตม ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่เก็บวันที่ 8 ก.พ. 2548 (-1 DAB)

Series	Treatment	depth (cm)	TOC (g/kg)	MBC (g/kg soil)	Humic-C (g/kg)	Fulvic-C (g/kg)	Total N (g/kg)	Avai-NH ₄ ⁺ (mg/kg)	Avai-P mg/kg)	Exc-K (mg/kg)	pH (1:5 H ₂ O)
Pm	F1	0-5	10.93	0.34	2.88	2.62	0.43	4.31	9.12	77.63	4.8
	F2	0-5	11.30	0.35	3.42	2.46	0.91	3.22	10.17	163.77	5.1
	F3	0-5	11.25	0.49	3.42	2.21	0.50	5.70	9.39	161.67	4.7
	F4	0-5	11.32	0.46	3.39	2.94	0.50	5.22	14.38	196.67	5.0
	F5	0-5	11.12	0.40	3.15	2.70	0.50	4.47	8.97	123.40	5.0
	F6	0-5	11.00	0.37	2.83	2.16	0.48	4.10	15.17	120.91	5.2
	F1	5-10	9.59	0.14	3.12	2.96	0.28	2.20	7.81	89.31	4.8
	F2	5-10	9.96	0.17	3.26	3.04	0.37	2.10	6.64	89.72	4.7
	F3	5-10	10.38	0.20	3.23	2.67	0.44	3.15	9.75	103.35	4.6
	F4	5-10	10.10	0.17	3.20	2.83	0.37	3.09	9.26	94.73	4.5
	F5	5-10	10.19	0.20	3.04	2.96	0.42	2.70	8.76	79.56	4.9
	F6	5-10	10.38	0.18	3.20	2.21	0.42	4.07	12.68	79.16	4.8
Rb	F1	0-5	14.91	0.42	3.47	3.31	1.30	10.17	0.95	213.80	4.7
	F2	0-5	15.32	0.43	3.39	2.83	1.26	11.11	0.82	315.90	4.7
	F3	0-5	15.13	0.38	3.20	2.75	0.98	10.23	0.84	287.70	4.7
	F4	0-5	16.58	0.21	3.39	3.02	1.12	11.11	0.85	322.33	4.8
	F5	0-5	14.64	0.56	3.58	3.18	1.03	11.31	0.88	263.27	4.7
	F6	0-5	14.89	0.18	3.39	3.26	1.05	10.48	0.98	250.87	4.9
	F1	5-10	14.25	0.37	3.66	3.18	1.09	7.42	0.95	214.73	4.7
	F2	5-10	13.97	0.34	3.50	2.59	1.06	8.20	0.85	248.30	4.5
	F3	5-10	14.36	0.13	3.50	2.99	1.17	9.60	0.72	323.03	4.6
	F4	5-10	15.11	0.14	3.66	3.15	1.41	8.89	1.04	327.63	4.7
	F5	5-10	14.24	0.38	3.23	2.54	1.09	9.29	0.80	319.30	4.7
	F6	5-10	13.58	0.21	3.58	3.87	1.17	8.53	0.79	258.60	4.7

ตารางภาคผนวกที่ 10 ข ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดในดิน, มวลชีวภาพคาร์บอน, คาร์บอนในกรดฮิวมิก, คาร์บอนในกรดฟัลวิก, ไนโตรเจนทั้งหมดในดิน, แอมโมเนียมที่เป็นประโยชน์, ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์, โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปฏิกิริยาดิน ในชุดดินคล้ายพินายและชุดดินราชบุรีที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่างๆ ปลุกข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 โดยวิธีหว่านน้ำตาม ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่เก็บวันที่ 15 ก.พ. 2548 (7 DAB)

Series	Treatment	depth (cm)	TOC (g/kg)	MBC (g/kg soil)	Humic-C (g/kg)	Fulvic-C (g/kg)	Total N (g/kg)	Avai-NH ₄ ⁺ (mg/kg)	Avai-P (mg/kg)	Exc-K (mg/kg)	pH (1:5 H ₂ O)
Pm	F1	0-5	11.59	0.09	3.58	2.94	0.57	3.16	16.12	74.43	5.0
	F2	0-5	11.00	0.17	2.99	3.23	0.58	2.76	14.42	144.33	5.0
	F3	0-5	11.80	0.17	3.07	2.94	0.53	2.96	13.41	125.27	4.7
	F4	0-5	11.39	0.17	3.31	3.23	0.63	3.31	20.48	186.82	5.1
	F5	0-5	11.33	0.06	3.23	3.07	0.64	3.31	18.27	198.22	5.1
	F6	0-5	11.71	0.20	3.60	3.04	0.61	3.73	22.93	98.81	5.0
	F1	5-10	10.40	0.16	3.34	3.07	0.46	2.09	13.50	78.23	4.5
	F2	5-10	9.92	0.17	3.52	3.15	0.46	1.73	10.40	70.22	4.5
	F3	5-10	11.25	0.15	2.96	2.56	0.49	1.95	13.53	72.31	4.7
	F4	5-10	11.20	0.28	2.96	3.15	0.51	5.39	17.14	95.09	4.7
	F5	5-10	9.25	0.14	3.50	2.75	0.46	1.72	12.84	47.16	4.6
	F6	5-10	10.00	0.13	3.60	3.15	0.46	2.02	15.84	108.73	5.0
Rb	F1	0-5	14.91	0.65	3.02	3.12	1.26	8.86	2.47	251.53	4.9
	F2	0-5	14.64	0.42	3.10	3.10	1.23	10.88	2.89	299.50	4.8
	F3	0-5	15.13	0.70	3.52	3.07	1.26	9.32	2.65	327.37	4.9
	F4	0-5	14.80	0.36	3.63	3.07	1.16	7.42	2.52	300.47	4.8
	F5	0-5	13.59	0.38	3.58	3.36	1.17	9.91	2.62	273.87	4.9
	F6	0-5	14.18	0.36	3.79	2.96	1.13	6.56	2.58	249.97	5.0
	F1	5-10	12.25	0.54	3.34	3.07	1.20	10.18	3.62	188.97	4.9
	F2	5-10	13.86	0.17	3.04	2.96	1.24	9.36	3.70	257.77	4.9
	F3	5-10	13.19	0.49	2.24	3.07	1.21	5.75	3.74	277.87	4.7
	F4	5-10	14.33	0.51	3.55	2.99	1.31	5.45	3.66	279.90	4.6
	F5	5-10	13.79	0.49	2.99	3.07	1.23	9.02	3.62	222.07	4.8
	F6	5-10	13.98	0.62	3.58	3.10	1.22	5.97	4.25	227.00	4.9

ตารางภาคผนวกที่ 10ค ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดในดิน, มวลชีวภาพคาร์บอน, คาร์บอนในกรดฮิวมิก, คาร์บอนในกรดฟัลวิก, ไนโตรเจนทั้งหมดในดิน, แอมโมเนียมที่เป็นประโยชน์, ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์, โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปฏิกิริยาดิน ในชุดดินคล้ายพินายและชุดดินราชบุรีที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ ปลูกข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 โดยวิธีหว่านน้ำตม ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่เก็บวันที่ 13 พ.ค. 2548 (93 DAB)

Series	Treatment	depth (cm)	TOC (g/kg)	MBC (g/kg soil)	Humic-C (g/kg)	Fulvic-C (g/kg)	Total N (g/kg)	Avai-NH ₄ ⁺ (mg/kg)	Avai-P (mg/kg)	Exc-K (mg/kg)	pH (1:5 H ₂ O)
Pm	F1	0-5	12.39	0.11	3.28	3.23	0.76	5.60	3.16	50.79	4.0
	F2	0-5	12.04	0.14	3.36	3.10	0.59	8.40	2.85	70.94	3.9
	F3	0-5	11.98	0.18	3.39	3.15	0.70	8.76	3.51	56.74	4.0
	F4	0-5	11.98	0.22	3.52	2.78	0.65	7.22	4.90	85.78	4.1
	F5	0-5	13.18	0.12	3.31	3.23	0.78	6.24	3.51	70.53	4.3
	F6	0-5	11.13	0.20	3.12	2.94	0.69	9.67	7.49	59.10	4.3
	F1	5-10	8.86	0.19	2.54	2.83	0.49	6.82	4.27	90.79	3.9
	F2	5-10	8.20	0.21	2.70	3.07	0.42	6.80	5.21	135.64	4.1
	F3	5-10	9.47	0.28	2.08	3.02	0.52	5.81	2.05	122.68	4.2
	F4	5-10	10.07	0.18	2.11	2.91	0.48	5.22	4.24	136.12	4.3
	F5	5-10	9.72	0.18	2.62	3.07	0.40	3.41	3.70	107.26	4.2
	F6	5-10	8.93	0.18	2.08	2.91	0.53	5.31	3.67	44.26	4.3
Rb	F1	0-5	11.73	0.50	3.26	3.07	1.33	7.60	0.85	250.97	4.3
	F2	0-5	12.32	0.32	3.58	3.02	1.32	7.42	0.87	349.17	4.2
	F3	0-5	13.20	0.51	3.66	2.91	1.56	8.23	0.82	330.50	4.1
	F4	0-5	11.78	0.39	3.42	3.07	1.08	9.45	0.58	365.23	4.4
	F5	0-5	12.99	0.40	3.34	2.91	1.26	9.38	0.93	292.40	4.2
	F6	0-5	12.74	0.43	3.02	3.20	1.37	8.66	1.15	353.33	4.4
	F1	5-10	11.45	0.34	2.03	3.31	1.13	4.12	1.28	192.43	4.3
	F2	5-10	11.73	0.38	2.59	2.99	1.10	8.28	1.47	230.80	4.3
	F3	5-10	11.19	0.35	2.83	2.99	1.20	7.04	1.44	233.33	4.2
	F4	5-10	12.31	0.37	2.75	2.83	1.21	5.31	1.64	254.37	4.4
	F5	5-10	14.45	0.49	1.89	2.91	1.19	4.91	1.49	214.37	4.3
	F6	5-10	11.66	0.43	3.23	3.15	1.21	8.21	1.53	205.43	4.2

ตารางภาคผนวกที่ 10ง ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดในดิน, มวลชีวภาพคาร์บอน, คาร์บอนในกรดฮิวมิก, คาร์บอนในกรดฟัลวิก, ไนโตรเจนทั้งหมดในดิน, แอมโมเนียมที่เป็นประโยชน์, ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์, โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปฏิกิริยาดิน ในชุดดินคล้ายพินายและชุดดินราชบุรีที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ ปลุกข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 โดยวิธีหว่านน้ำตม ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548 ที่เก็บวันที่ 3 มิ.ย. 2548 (114 DAB)

Series	Treatment	depth (cm)	TOC (g/kg)	MBC (g/kg soil)	Humic-C (g/kg)	Fulvic-C (g/kg)	Total N (g/kg)	Avai-NH ₄ ⁺ (mg/kg)	Avai-P (mg/kg)	Exc-K (mg/kg)	pH (1:5 H ₂ O)
Pm	F1	0-5	11.71	0.08	3.31	3.15	0.90	3.24	4.53	51.30	4.0
	F2	0-5	10.20	0.08	3.39	2.99	0.71	3.61	4.58	61.07	4.1
	F3	0-5	11.99	0.09	3.07	2.99	0.74	4.21	3.87	68.73	4.1
	F4	0-5	9.51	0.05	3.55	2.99	0.61	4.10	5.34	71.61	4.0
	F5	0-5	12.60	0.08	3.47	2.91	0.77	5.40	4.24	57.83	4.1
	F6	0-5	10.73	0.06	3.47	2.91	0.74	4.32	8.73	47.12	4.1
	F1	5-10	8.72	0.27	2.05	3.31	0.44	2.51	1.35	37.53	4.1
	F2	5-10	8.93	0.18	2.11	2.99	0.60	2.45	1.78	54.10	4.0
	F3	5-10	8.11	0.10	2.35	3.31	0.51	2.98	3.04	46.04	4.2
	F4	5-10	9.13	0.25	2.67	2.99	0.58	2.45	4.96	75.34	4.1
	F5	5-10	9.33	0.15	2.35	3.15	0.53	1.97	3.01	44.90	4.2
	F6	5-10	8.13	0.06	2.91	2.99	0.56	3.39	6.76	58.20	4.6
Rb	F1	0-5	9.85	0.05	3.63	3.15	1.13	3.12	0.51	278.97	4.3
	F2	0-5	9.59	0.05	3.71	2.91	1.25	6.93	0.13	194.13	4.4
	F3	0-5	9.79	0.06	3.55	3.07	1.18	4.91	0.24	180.47	4.2
	F4	0-5	9.25	0.05	3.31	2.99	1.20	5.81	0.35	326.77	4.2
	F5	0-5	10.99	0.03	3.47	3.07	1.26	5.50	0.31	199.90	4.1
	F6	0-5	9.86	0.05	3.71	2.99	1.22	9.02	0.22	574.60	4.2
	F1	5-10	10.00	0.04	1.07	2.99	1.17	3.01	1.06	185.13	4.3
	F2	5-10	9.52	0.08	1.39	3.15	1.09	1.73	0.80	202.40	4.3
	F3	5-10	10.32	0.12	2.19	3.39	1.14	1.98	1.01	478.23	4.3
	F4	5-10	11.25	0.13	2.03	2.91	1.22	3.69	0.87	208.30	4.3
	F5	5-10	10.65	0.08	1.47	2.83	1.15	3.00	0.87	417.20	4.4
	F6	5-10	10.06	0.06	1.01	3.31	1.17	2.12	1.11	409.40	4.3

ตารางภาคผนวกที่ 11 การเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยารีดอกซ์ (Eh, mV) ในชุดดินคล้ายพินายและชุดดินราชบุรี ที่ได้รับวัสดุอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ ปลุกข้าว
พันธุ์ชัยนาท 1 โดยวิธีหว่านน้ำตม ในฤดูนาปรัง พ.ศ. 2548

Series	Treatment	Date												
		20/2	22/2	1/3	8/3	15/3	22/3	29/3	19/4	21/4	3/5	12/5	19/5	26/5
Pm	F1	-26.67	-75.00	-32.23	-44.47	-32.23	-76.67	121.10	102.23	-74.47	24.47	163.30	344.43	360.00
	F2	-93.33	-102.50	-42.23	-65.57	-77.77	-104.43	117.80	84.43	-72.20	-51.10	125.53	312.23	330.00
	F3	-53.33	-90.00	-6.67	16.67	6.70	-50.00	113.30	107.80	-52.23	54.43	138.90	324.43	366.67
	F4	-53.33	-80.00	-51.10	-63.33	-57.80	-111.10	141.10	75.57	-73.33	-21.10	171.10	311.10	333.33
	F5	-20.00	-65.00	-53.33	-17.77	-43.33	-67.80	116.63	133.33	-46.67	14.43	173.33	303.37	336.67
	F6	0.00	-115.00	-46.63	-23.33	33.33	-48.90	96.63	46.63	-61.10	63.33	222.23	296.67	336.67
Rb	F1	-63.33	-35.00	-93.33	-72.20	-96.67	-53.33	102.23	101.10	-127.77	-46.67	170.00	360.00	344.43
	F2	-30.00	-80.00	-80.00	-83.33	-107.80	-98.87	101.10	97.80	-126.67	-53.33	237.80	330.00	312.23
	F3	-70.00	-40.00	-90.00	-69.03	-92.20	-63.33	96.70	116.67	-126.70	-43.33	173.33	366.67	324.43
	F4	-63.33	-45.00	-80.00	-57.77	-127.77	-63.33	108.90	65.57	-127.80	-43.33	245.57	333.33	311.10
	F5	-46.67	-30.00	-86.67	-78.90	-75.53	-57.77	92.23	112.23	-124.43	-53.33	241.13	336.67	303.37
	F6	-46.67	-40.00	-100.00	-71.13	-94.47	-81.10	102.20	56.63	-117.80	-40.00	189.97	336.67	296.67

การเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

- กัลยกร โปร่งจันทิก, ดวงสมร ตูลาพิทักษ์ และพัชรี แสนจันทร์. 2549. การใช้วัสดุอินทรีย์เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวอินทรีย์ภายใต้การจัดการน้ำเพื่อลดการปล่อยก๊าซมีเทน. ใน สัมมนาวิชาการเกษตร ปี พ.ศ. 2549 . 23-24 มกราคม 2549. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัชรี แสนจันทร์, มนตรี แสนวังสี และกัลยกร โปร่งจันทิก. 2549. การลดก๊าซมีเทนในนาดำและนาหว่านน้ำตมที่มีการจัดการปุ๋ยภายใต้สภาพน้ำขังสลับกับดินแห้ง. วารสารสงขลา นครินทร์ ฉบับวท. 28(3) : 654 - 667.
- Prongjunteak, K. and P. Saenjan. 2005. Increasing organic rice yields under methane mitigation. In 5th National Symposium on Graduate Research. 10-11 October 2005. The Graduate School, Kasetsart University.
- Prongjunteak, K., D. Tulaphitak and P. Seanjan. 2006. Use of organic amendments for increasing organic rice yields under water managements for methane emission mitigation. In 14th World Fertilizer Congress. 22-27 January 2006. Chiang Mai, Thailand.