

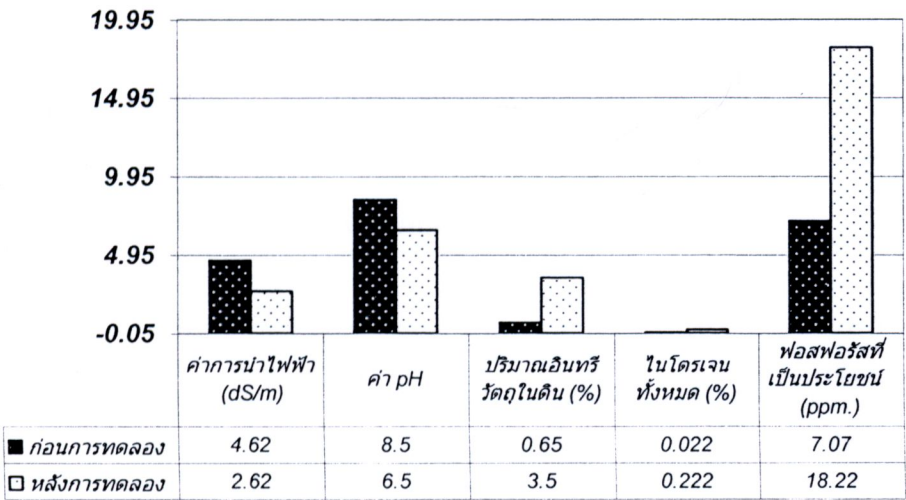
บทที่ 4

ผลการทดลอง

คุณสมบัติทางเคมีของดินก่อนการทดลองก่อนและหลังการทดลอง

พบว่าค่าคุณสมบัติทางเคมีของดินก่อนการทดลองมีค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายดินอิมตัว (ECe) เท่ากับ 4.62 dS/m ค่า pH เท่ากับ 8.5 ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินกับ 0.65 % ไนโตรเจนทั้งหมด (total N) เท่ากับ 0.022 % ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (available P) เท่ากับ 7.07 ppm และโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์เท่ากับ 36 ppm ตามลำดับ แต่หลังการทดลองพบว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำทั้ง 2 ชนิด มีผลทำคุณสมบัติทางเคมีของดินดีขึ้น โดยในชนิดไข่มีค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายดินที่อิมตัว (ECe) เท่ากับ 2.62 dS/m ค่า pH เท่ากับ 6.5 ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินเท่ากับ 3.5 % ไนโตรเจนทั้งหมด (total N)เท่ากับ 0.222 % ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (available P) เท่ากับ 18.22 ppm ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเคมีของดินก่อนและหลังการทดลอง



ลักษณะทางกายภาพของข้าว

จากการศึกษาผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ชนิดไข่และชนิดปลาต่อผลผลิตข้าว 2 พันธุ์ คือ พันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ในพื้นที่ดินเค็ม ในชุดดินบางปะกง ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทราซึ่งมีค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในอัตรา 2 กิโลกรัม/ไร่ เมื่อข้าวอายุ 20 และ 40 วัน บันทึก การเจริญเติบโต และเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวอายุ 115 วัน ที่ความชื้น 15 เปอร์เซ็นต์ และบันทึกข้อมูลทางกายภาพของข้าวดังนี้

ความยาวรวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของความยาวรวงของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่ และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทำให้ ความยาวรวงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางผนวกที่ 1 และ 7)โดยค่าเฉลี่ย ของความยาวรวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดปลาโดย มีค่าเท่ากับ 24.02 และ 25.22 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 24 และ 24.73 เซนติเมตร ตามลำดับ ในขณะที่ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ มีค่าความยาวรวงสูงสุด คือเท่ากับ 35 เซนติเมตร และข้าวพันธุ์ กข41 มีค่าความยาวรวงสูงสุด เท่ากับ 28 เซนติเมตร (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของความยาวรวง(ซม.) ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	ความยาวรวง(ซม.)								
	สุพรรณบุรี4					กข41			
	Min	Max	Mean	Prob		Min	Max	Mean	Prob
ไข่	19	35	24.02	2.0967		20	28	24	5.3913
ปลา	19	32	25.22			20	30	24.73	

^a = probability of genotypic variation within each population

น้ำหนักรวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของน้ำหนักรวง ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยดังกล่าวมีอิทธิพล ทำให้ ความยาวรวงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เฉพาะในพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 ($p = 0.0034$) (ตารางผนวกที่ 2 และ 8) โดยค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรวงของข้าว พันธุ์สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไขมีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ชนิดปลาโดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 2.15 และ 2.04 กรัม และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 2.43 และ 2.47 กรัม ตามลำดับ ในขณะที่ ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข มีค่า น้ำหนักรวงสูงสุด คือเท่ากับ 4.50 กรัม ส่วนข้าวพันธุ์ กข41 มีค่า เท่ากับ 3.90 กรัม น้ำหนักรวง สูงสุด (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของน้ำหนักรวง (กรัม/รวง) ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไขและปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ดาบหลวงสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	น้ำหนักรวง (กรัม/รวง)								
	สุพรรณบุรี4					กข41			
	Min	Max	Mean	Prob		Min	Max	Mean	Prob
	ไข่	0.90	4.50	2.15	0.008		1.20	3.90	2.43
ปลา	0.90	3.90	2.04			0.70	3.90	2.27	

^a = probability of genotypic variation within each population

จำนวนเมล็ด/รวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของจำนวนเมล็ด/รวงของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไช้ และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทำให้ความยาวรวงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (ตารางผนวกที่ 3 และ 9)

ค่าเฉลี่ย ของ จำนวนเมล็ด/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไช้มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ปลาโดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 80 และ70 เมล็ด และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 87 และ 85 เมล็ด ตามลำดับ ในขณะที่ ข้าวพันธุ์กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไช้ มีค่าจำนวนเมล็ด/รวง สูงสุด คือเท่ากับ 165 เมล็ด (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของจำนวนเมล็ด/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไช้และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	จำนวนเมล็ด/รวง								
	สุพรรณบุรี4					กข41			
	Min	Max	Mean	Prob		Min	Max	Mean	Prob
ไข่	39	154	80	0.309		48	165	87	1.226
ปลา	32	151	70			50	136	85	

^a = probability of genotypic variation within each population

น้ำหนักเมล็ด/รวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของน้ำหนักเมล็ด/รวงพบว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่ และชนิดปลา มีอิทธิพลทำให้ความยาวรวงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในพันธุ์ กข 41 (ตารางผนวกที่ 4 และ10)

ค่าเฉลี่ย ของ น้ำหนักเมล็ด/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดปลาโดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 1.92 และ1.84 กรัม และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 2.20 และ2.05 กรัม ตามลำดับ ในขณะที่ ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ มีค่าของ น้ำหนักเมล็ด/รวง สูงสุด คือเท่ากับ 4.50 กรัม ส่วนข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าน้ำหนักเมล็ด/รวง สูงสุด เท่ากับ 3.90 กรัม (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของน้ำหนักเมล็ด/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	น้ำหนักเมล็ด/รวง								
	สุพรรณบุรี4					กข41			
	Min	Max	Mean	Prob		Min	Max	Mean	Prob
ไข่	.80	4.50	1.92	0.227		0.80	3.9 0	2.20	0.008
ปลา	0.60	3.80	1.84			0.50	3.70	2.05	

^a = probability of genotypic variation within each population

จำนวนเมล็ดดี/รวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของจำนวนเมล็ดดี/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่ และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยย ดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทำให้ จำนวนเมล็ดดี/รวง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (ตารางผนวกที่5 และ11)

ค่าเฉลี่ย ของจำนวนเมล็ดดี/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำชนิดไข่มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ปลาโดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 69 และ 66 เมล็ด และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 83 และ81 เมล็ด ตามลำดับ ในขณะที่ ข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ มีค่าของจำนวนเมล็ดดี/รวง สูงสุด คือเท่ากับ 152 เมล็ด ส่วนข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าจำนวนเมล็ดดี/รวง สูงสุด เท่ากับ 134 เมล็ด (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของจำนวนเมล็ดดี/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	จำนวนเมล็ดดี/รวง								
	สุพรรณบุรี4					กข41			
	Min	Max	Mean	Prob		Min	Max	Mean	Prob
ไข่	33	152	69	0.070		44	134	83	0.122
ปลา	28	139	66			48	154	81	

^a = probability of genotypic variation within each population

จำนวนเมล็ดลิบ /รวง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของจำนวนเมล็ดลิบ/รวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่ และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ย ดังกล่าวมีอิทธิพลทำให้ ความยาวรวงในพันธุ์กข 41 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p = 0.012$) (ตารางผนวกที่6 และ12)

ค่าเฉลี่ยจำนวนเมล็ดลิบ /รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำชนิดปลา มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่โดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 11.03 และ 3.85 เมล็ด และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 4.65 และ3.72 เมล็ด ตามลำดับ ในขณะที่ ข้าว พันธุ์สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดปลา มีค่าของจำนวนเมล็ดลิบ /รวง สูงสุด คือเท่ากับ 70 เมล็ด ในขณะที่ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีค่าจำนวนเมล็ดลิบ /รวง สูงสุด เท่ากับ 31 เมล็ด (ตาราง ที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย ของจำนวนเมล็ดลิบ/รวง ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ย อินทรีย์ น้ำ	จำนวนเมล็ดลิบ/รวง								
	สุพรรณบุรี4				กข41				
	Min	Max	Mean	Prop		Min	Max	Mean	Prop
ไข่	0	22	3.85	2.162		0	17	3.72	0.1277
ปลา	0	70	11.03			0	31	4.65	

^a = probability of genotypic variation within each population

ผลผลิต ต่อไร่

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติของผลผลิต ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ไข่ และชนิดปลา แสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยดังกล่าวมีอิทธิพล ทำให้ จำนวนผลผลิตต่อไร่ ในพันธุ์ กข 41 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = 0.008)

โดยค่าเฉลี่ยผลผลิต ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ มีแนวโน้มมีค่าสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิด ปลาโดยข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 มีค่าเท่ากับ 1,260 และ 1,020 กิโลกรัม/ไร่ และพันธุ์ กข 41 มีค่าเท่ากับ 1,160 และ1,007 เมล็ด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ของผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่) ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41ที่ได้รับ ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	ผลผลิต(กิโลกรัม/ไร่)			
	สุพรรณบุรี4		กข41	
	Mean	Prob	Mean	Prob
ไข่	1,260	0.227	1,160	0.008
ปลา	1,020		1,007	

^a = probability of genotypic variation within each population

น้ำหนัก 100 เมล็ด

น้ำหนัก 100 เมล็ด(กรัม) ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ชนิดไข่ ปลา มีค่ามากกว่า ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดปลา โดยข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีค่า เฉลี่ย เท่ากับ 3.4 และ 3.1 กรัม ตามลำดับ ส่วนข้าวพันธุ์ กข 41 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.0 และ 2.9 กรัม ตามลำดับ



ภาพที่ 4.1 น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม) ของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553



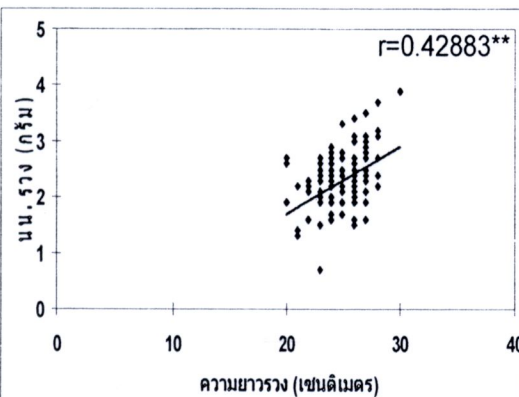
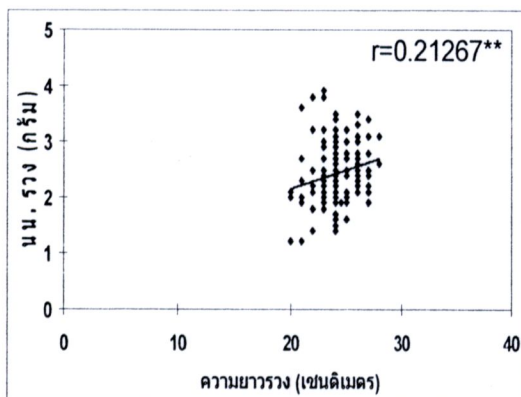
ภาพที่ 4.2 น้ำหนัก 100 เมล็ด(กรัม) ของข้าวพันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่ และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพของข้าว

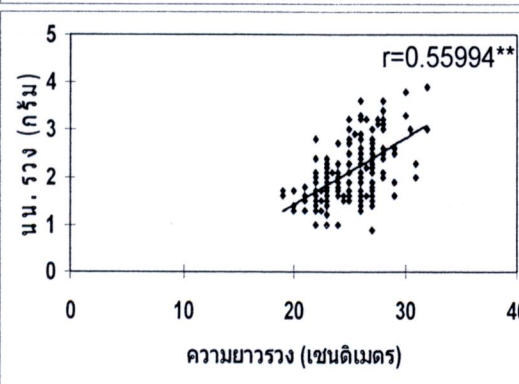
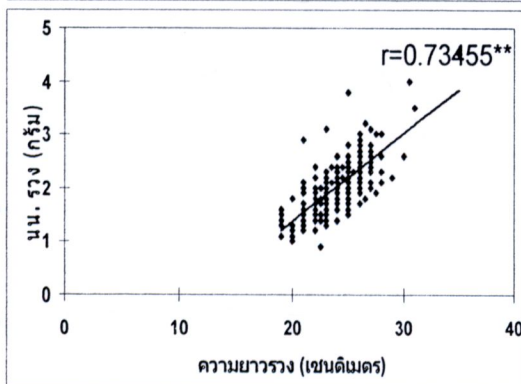
ก) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรไข่

ข) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรปลา

กข 41



สุพรรณบุรี 4



ภาพที่ 4.3 ความสัมพันธ์ของน้ำหนักรวงกับความยาวรวง ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลาในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

น้ำหนักรวงกับความยาวรวง

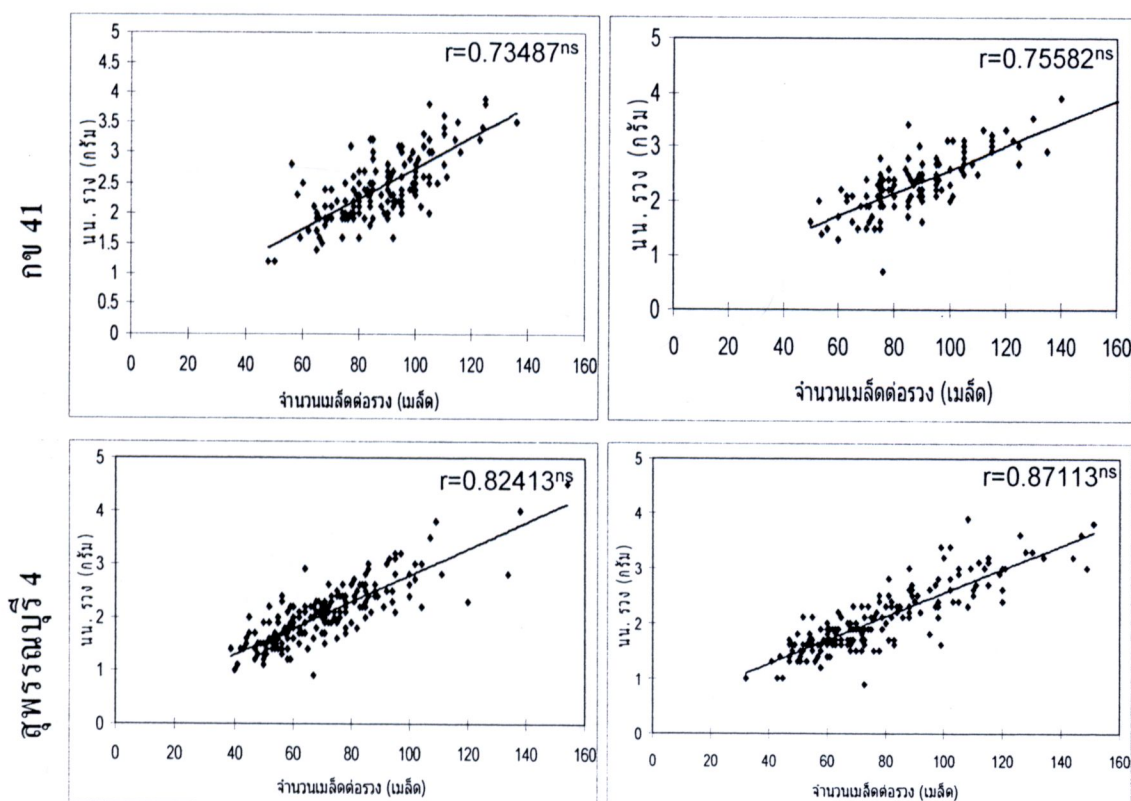
ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า ความยาวรวงของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีแนวโน้มสูงกว่า กข 41 โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 35 เซนติเมตร ในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 28 เซนติเมตร ในพันธุ์ กข 41 (ชนิดไข่) และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 32 เซนติเมตร ในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 30 เซนติเมตร ในพันธุ์ กข 41 (ชนิดปลา) ตามลำดับ ในขณะที่ผลการศึกษาด้านน้ำหนักรวงพบว่า พันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีน้ำหนักรวงสูงสุด 4.5 กรัม ขณะที่พันธุ์ กข 41 มีน้ำหนักรวงสูงสุด 3.9 กรัม (ตารางที่ 4.2 และ 4.3) โดย ความยาวรวงของข้าวทั้ง 2 พันธุ์ มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักรวง ในทางบวก (ชนิดไข่ $r=0.7345^{**}$, 0.2126^{**}) และ (ชนิดปลา $r=0.5599^{**}$, 0.4288^{**}) (ภาพที่ 4.3)

จำนวนเมล็ดต่อรวงกับน้ำหนักรวง

ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า จำนวนเมล็ดต่อรวง ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีแนวโน้มต่ำกว่า กข 41 ในชนิดไข่ โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 154 เมล็ด/ รวงในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 165 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ส่วนในชนิดปลา มีค่าสูงสุดเท่ากับ 151 เมล็ด/ รวง ในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 136 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.4) โดยทั้งสองการทดลอง จำนวนเมล็ด/รวงของข้าวทั้ง 2 พันธุ์ มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักรวง ในทางบวก โดยชนิดไข่ $r = 0.8241^{**}$, 0.7348^{**} และ ชนิดปลา $r = 0.8711$ และ 0.7558 ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.4)

ก) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรไข่

ข) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรปลา



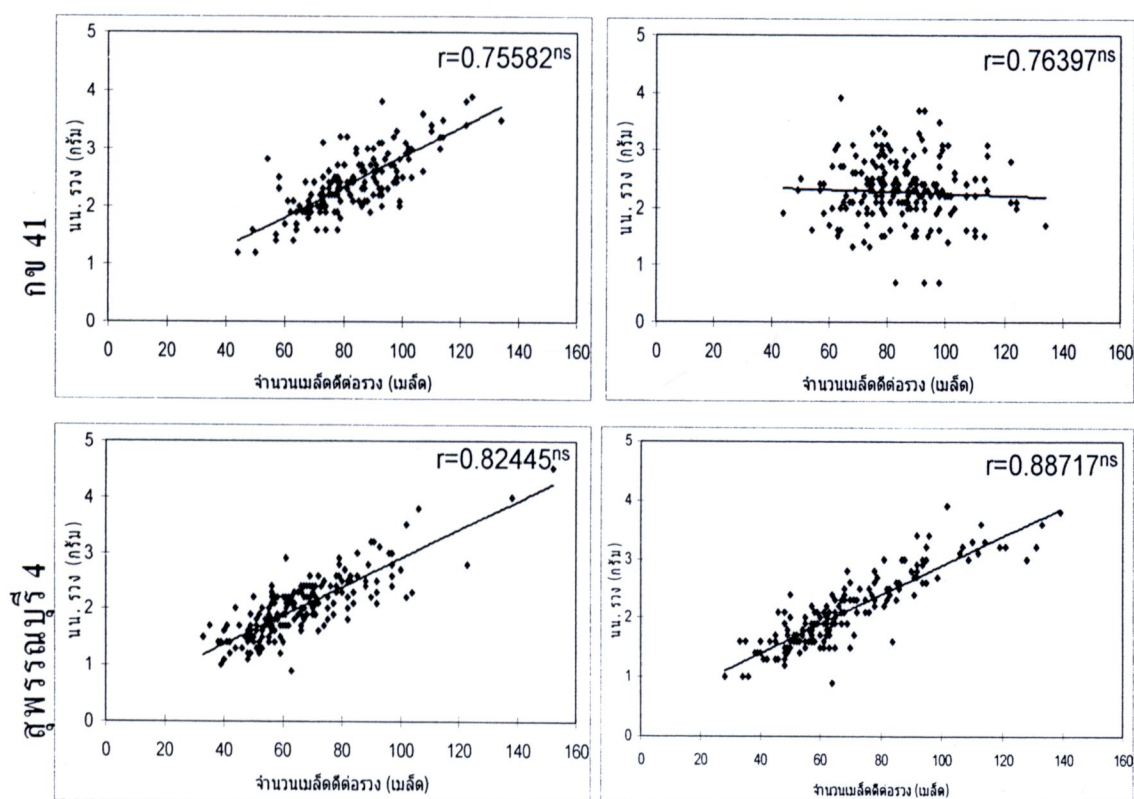
ภาพที่ 4.4 ความสัมพันธ์ของจำนวนเมล็ดต่อรวงกับน้ำหนักรวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และพันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลาในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบล บางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

จำนวนเมล็ดดีต่อรวงกับน้ำหนักรวง

ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า จำนวนเมล็ดดีต่อรวง ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีแนวโน้มสูงกว่า กข 41 ในชนิดไข่ โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 152 เมล็ด/ รวงในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 136 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ส่วนในชนิดปลา มีค่าสูงสุดเท่ากับ 139 เมล็ด/ รวง ในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 134 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.6) โดยทั้งสองการทดลอง จำนวนเมล็ด/รวงของข้าวทั้ง 2 พันธุ์ มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักรวง ในทางบวก โดยชนิดไข่ $r=0.8244$, 0.7558 และ ชนิดปลา $r=0.8871$ และ 0.739 ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.5)

ก) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรไข่

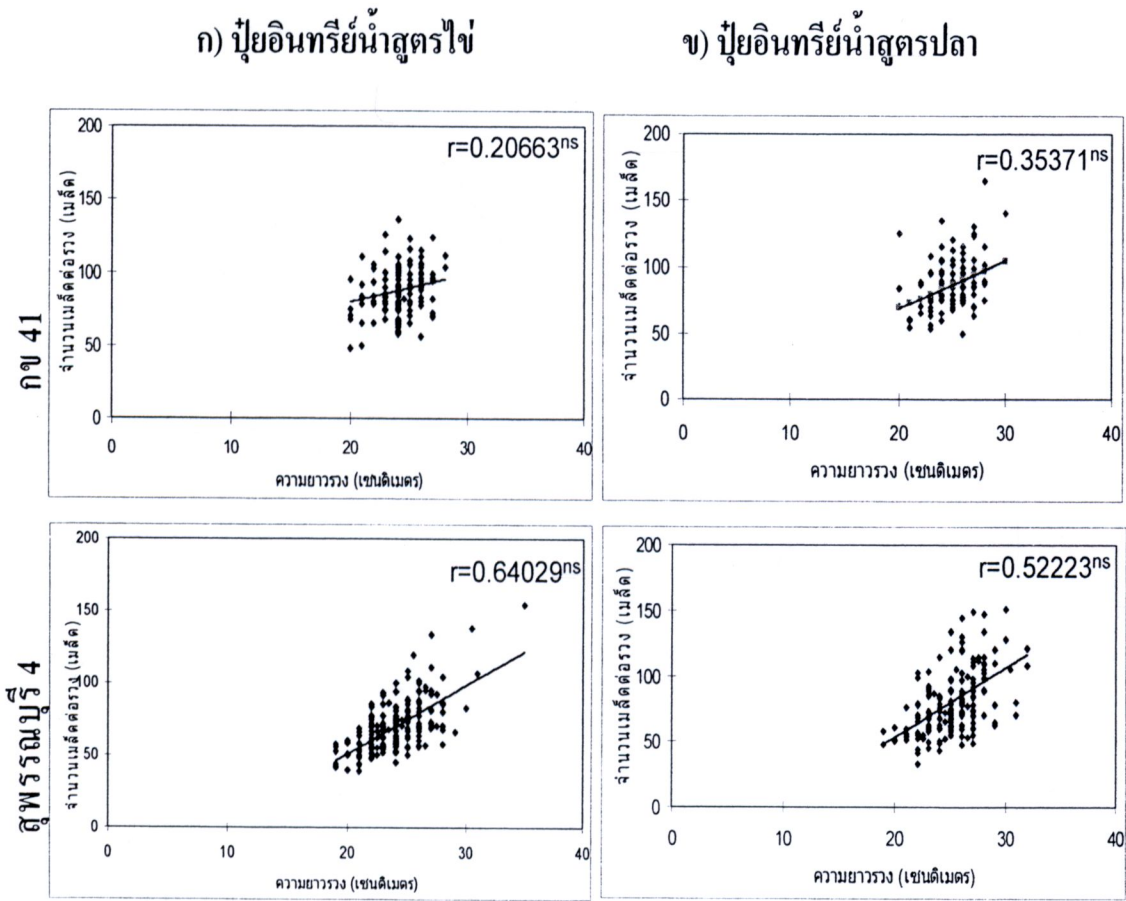
ข) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรปลา



ภาพที่ 4.5 ความสัมพันธ์ของจำนวนเมล็ดดีต่อรวงกับน้ำหนักรวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลาในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ความยาวรากกับจำนวนเมล็ด/รวง

ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า ความยาวรากของข้าวทั้ง 2 พันธุ์ มีความสัมพันธ์กับจำนวนเมล็ด/รวง ในทางบวก (ชนิดไข่ $r=0.6402^{**}$, 0.2066^{**})และ (ชนิดปลา $r=0.5222^{**}$, 0.3537^{**}) ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.6)



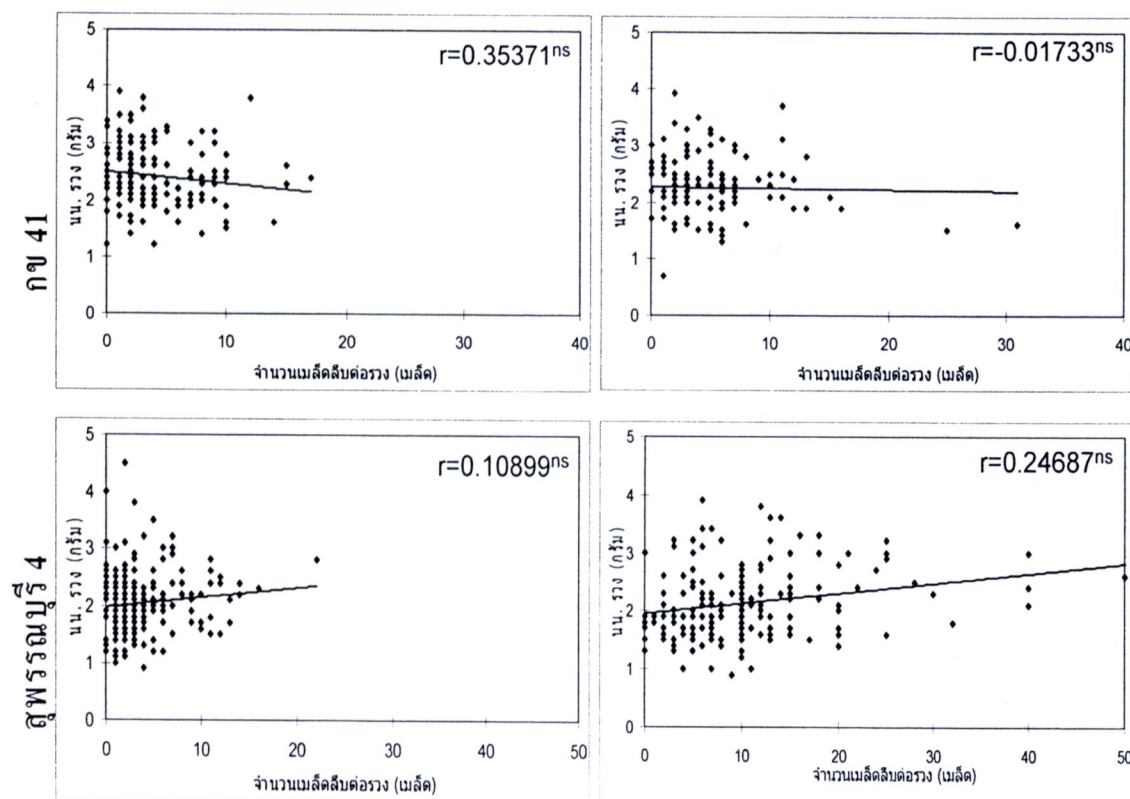
ภาพที่ 4.6 ความสัมพันธ์ของความยาวรากกับจำนวนเมล็ด/รวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลาในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

จำนวนเมล็ดลีบ/รวงกับน้ำหนักรวง

ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า จำนวนเมล็ดลีบต่อรวง ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 มีแนวโน้มต่ำกว่า กข 41 ในชนิดไข่ โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 22 เมล็ด/ รวงในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 17 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ส่วนในชนิดปลา มีค่าสูงสุดเท่ากับ 70 เมล็ด/ รวง ในพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ 31 เมล็ด/ รวงในพันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.7) โดยทั้งสองการทดลอง จำนวนเมล็ดลีบ/รวงของข้าวทั้ง 2 พันธุ์ มีแนวโน้มความสัมพันธ์กับน้ำหนักรวง ในทางลบ โดยชนิดไข่ $r=0.1089$, 0.3571 และ ชนิดปลา $r=0.2468$ และ -0.2173 ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.7)

ก) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรไข่

ข) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรปลา



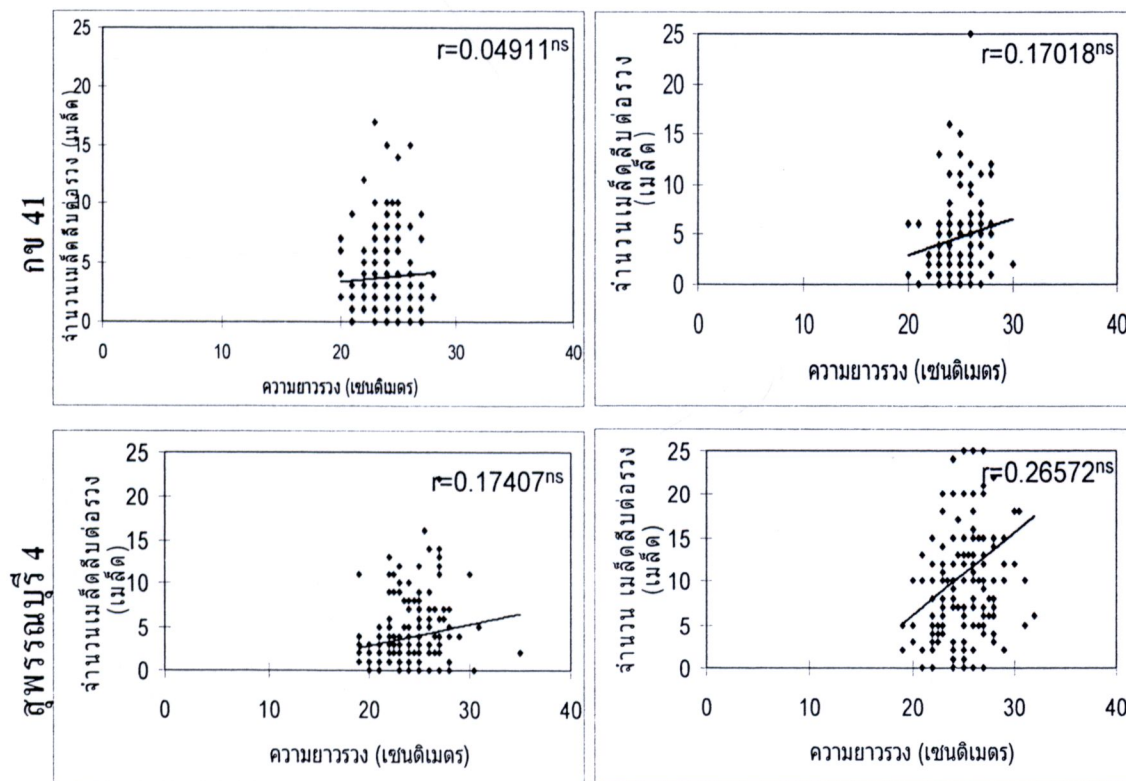
ภาพที่ 4.7 ความสัมพันธ์ของจำนวนเมล็ดลีบ/รวงกับน้ำหนักรวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลาในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553

ความยาวรากับจำนวนเมล็ดลีบ/รวง

ในการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และชนิดปลาในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ กข 41 พบว่า ทั้งสองการทดลอง จำนวนเมล็ดลีบ/รวงของข้าวทั้ง 2 พันธุ์มีแนวโน้มความสัมพันธ์กับความยาวรวง ในทางบวก โดยชนิดไข่ $r=0.1740$, 0.791 และ ชนิดปลา $r=0.2657$ และ 0.1701 ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.8)

ก) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรไข่

ข) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำสูตรปลา



ภาพที่ 4.8 ความสัมพันธ์ของความยาวรากับจำนวนเมล็ดลีบ/รวงของข้าวพันธุ์ สุพรรณบุรี 4 และ พันธุ์ กข 41 ที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์น้ำชนิดไข่และปลา ในดินเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า (ECe) 4.62 dS/m ดาบหลวงสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2553