

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ตารางภาคผนวก

หมายถึง ตารางสรุปการตรวจสอบข้อกำหนดการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดลอง ตามหมายเลขของตารางภาคผนวกนั้น ๆ และสรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ภาคผนวก

หมายถึง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการทดลองต่าง ๆ และข้อมูลอื่น ๆ

ตารางภาคผนวกที่ 1.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของ ความยาว
เฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าว 3 พันธุ์ กับ GA₃ (Kyowa) ความ
เข้มข้น 1x10⁻⁷, 1x10⁻⁵, 1x10⁻³, 1x10⁻¹ สดล

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
A*B*R	0.4251			ภาคผนวกที่ 1.2
A		0.0638		ภาคผนวกที่ 1.3
B		0.1856		ภาคผนวกที่ 1.4
ET			0.9690	ภาพที่ 1

หมายเหตุ : Tukey's test คือ nonadditivity's test

Bartlett's Test คือ test for homogeneity of treatment variance

Approx. Wilk Shapiro คือ normality test ของ error term

A คือปัจจัยที่ 1 คือพันธุ์ข้าว 3 พันธุ์ คือ แพร่ 1, สุพรรณบุรี 2, กข7

B คือปัจจัยที่ 2 คือความเข้มข้นของ GA₃ (Kyowa) 4 ระดับ คือ 1x10⁻⁷, 1x10⁻⁵, 1x10⁻³, 1x10⁻¹ สดล

ET คือความคลาดเคลื่อนของการทดลอง

ตารางภาคผนวกที่ 1.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนของปัจจัย A

Factor A	A1	>	A2	<	A3
Mean	5.328		5.265		4.906
อ้างอิงภาคผนวกที่			1.5		

ตารางภาคผนวกที่ 1.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนของปัจจัย B

Factor B	B1	>	B2	>	B3	>	B4
Mean	6.991		4.811		4.577		4.286
อ้างอิงภาคผนวกที่					1.6		

ตารางภาคผนวกที่ 1.2.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของ ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าว 3 พันธุ์ กับ GA₃ (Kyowa) ความเข้มข้น 1×10^{-7} , 1×10^{-5} , 1×10^{-3} , 1×10^{-1} สดล

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
ข้าวพันธุ์แพร์ 1				
T	0.9726			ภาคผนวกที่ 1.9
T*R		0.4650		ภาคผนวกที่ 1.10
ET			0.9842	ภาพที่ 2
ข้าวพันธุ์กข 7				
T	0.5194			ภาคผนวกที่ 1.14
T*R		0.7471		ภาคผนวกที่ 1.15
ET			0.9697	ภาพที่ 3
ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2				
T	0.1822			ภาคผนวกที่ 1.18
T*R		0.3164		ภาคผนวกที่ 1.19
ET			0.9866	ภาพที่ 4

หมายเหตุ : ความหมายของคำย่อเหมือนตารางภาคผนวกที่ 1.1.1

ตารางที่ 1.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนของข้าว 3 พันธุ์

พันธุ์ข้าว	แพร์ 1	กข 7	สุพรรณบุรี 2
ค่า F	966.72	718.22	836.09
ค่า C.V.	4.212	5.291	6.061
อ้างอิงภาคผนวก	1.11	1.16	1.20

การทดลองที่ 1

ภาคผนวกที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
A (A)	2	4.9713	2.4856	26.09	0.0000
B (B)	3	164.77	54.922	576.43	0.0000
A*B	6	4.5361	7.5602E-01	7.93	0.0000
R (C)					
A*B*C	132	12.577	9.5280E-02		
TOTAL	143	186.85			
GRAND AVERAGE	1	3843.4			

ตารางการตรวจสอบ Assumption of Analysis of Variance

ภาคผนวกที่ 1.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR SLS BY A*B*R

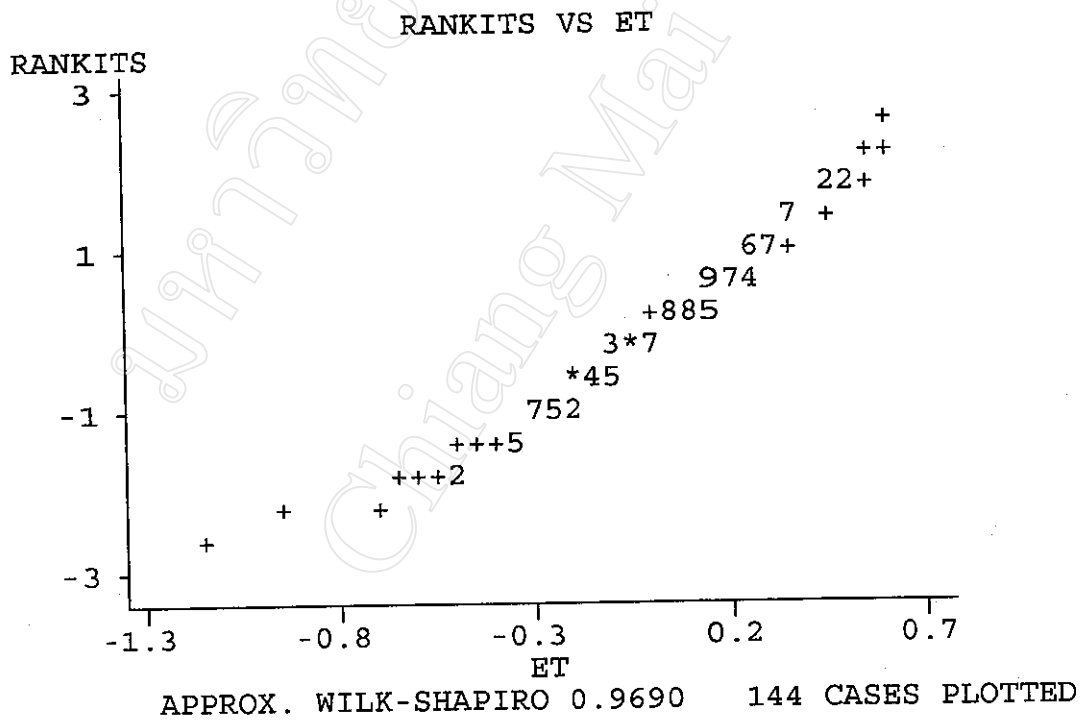
SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	6.1173E-02	0.64	0.4251
REMAINDER	131	12.516		

ภาคผนวกที่ 1.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าว 3 พันธุ์

	CHI SQ	DF	P
BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	5.50	2	0.0638

ภาคผนวกที่ 1.4 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของความเข้มข้น GA₃(Kyowa) 4 ระดับความเข้มข้น

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	4.82	3	0.1856



ภาพที่ 1 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวทั้ง 3 พันธุ์

ภาคผนวกที่ 1.5 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับความเชื่อมั่น
 $P < 0.05$ ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าว 3 พันธุ์
 C.V. = 5.975%(UT), 12 ชั่วโมง, MD = 6%, CP = 95%

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF SLS BY A

A	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
1	5.328	I
3	5.265	I
2	4.906	.. I

THERE ARE 2 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 1.978 REJECTION LEVEL 0.050
 CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 1.2464E-01
 STANDARD ERROR FOR COMPARISON 6.3008E-02

ERROR TERM USED: A*B*R, 132 DF

A1=พันธุ์แพร์ 1

A2=พันธุ์สุพรรณบุรี 2

A3=พันธุ์กข 7

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อ

C.V.= coefficient of variation

MD= treatment mean difference (percentage of overall mean)

CP= confidence probability

ภาคผนวกที่ 1.6 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของความเข้มข้น GA_3 (Kyowa) 4 ระดับความเข้มข้น C.V. = 5.975%(UT), 12 ชั่วโมง, MD = 6%, CP = 95%

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF SLS BY B

B	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
1	6.991	I
2	4.811	.. I
3	4.577	.... I
4	4.286	..... I

THERE ARE 4 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 1.978 REJECTION LEVEL 0.050
 CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 1.4392E-01
 STANDARD ERROR FOR COMPARISON 7.2755E-02

ERROR TERM USED: A*B*R, 132 DF

B1 = 1×10^{-1} ppm B2 = 1×10^{-3} ppm B3 = 1×10^{-5} ppm B4 = 1×10^{-7} ppm

หมายเหตุ ความหมายของค่าข้อ เหมือนตารางภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 1.7 ผลการตรวจสอบ linear response ของ treatment ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวทั้ง 3 พันธุ์

POLYNOMIAL CONTRASTS OF SLS BY B

DEGREE	SS	F	P
1	125.45	1316.68	0.0000
2	32.098	336.88	0.0000

ERROR TERM USED: A*B*R, 132 DF

ภาคผนวกที่ 1.8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

C.V. = 4.212%, 12 ซ้ำ, MD = 4%, CP = 95%

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	53.914	13.478	294.21	0.0000
R (B)					
A*B	55	2.5197	4.5812E-02		
TOTAL	59	56.434			
GRAND AVERAGE	1	1549.2			

การตรวจสอบ Assumption of Analysis of Variance

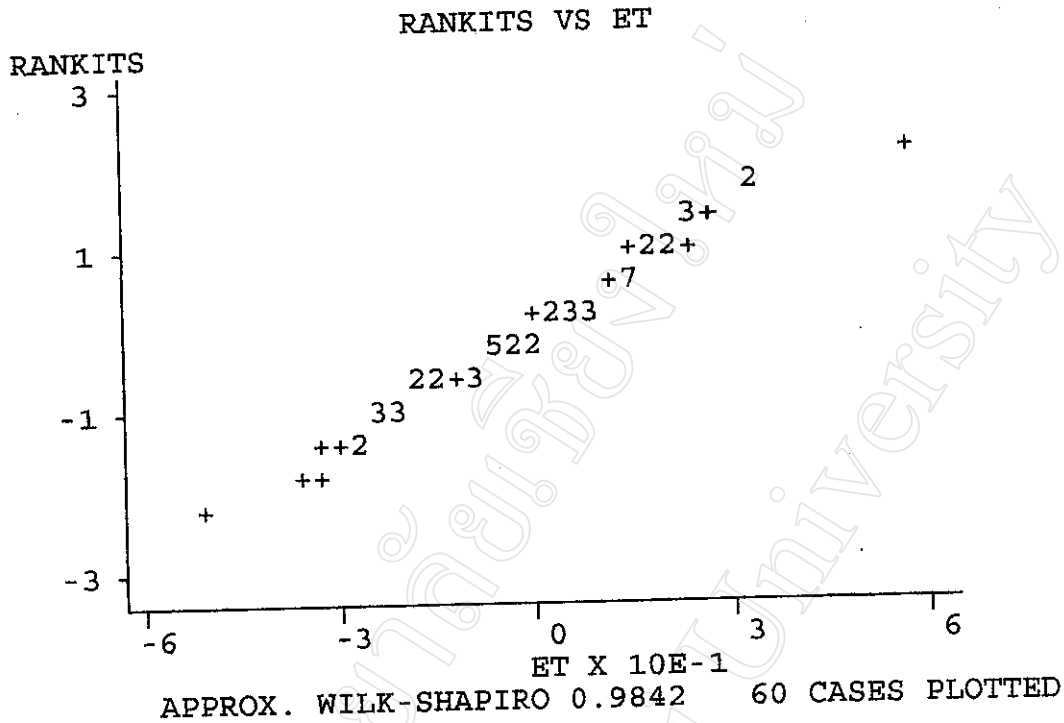
ภาคผนวกที่ 1.9 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR SLS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	5.5760E-05	0.00	0.9726
REMAINDER	54	2.5196		

ภาคผนวกที่ 1.10 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	3.59	4	0.4650



ภาพที่ 2 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

ภาคผนวกที่ 1.11 ผลการตรวจสอบ linear response ของ treatment ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

POLYNOMIAL CONTRASTS OF SLS BY T

DEGREE	SS	F	P
1	44.288	966.72	0.0000
2	6.0507	132.08	0.0000

ERROR TERM USED: T*R, 55 DF

หมายเหตุ degree1 = linear
degree2 = quadratic

ภาคผนวกที่ 1.12 ผลการวิเคราะห์ linear regression และ correlation ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพรว์ 1

PREDICTOR VARIABLES	COEFFICIENT	STD ERROR	STUDENT'S T	P	
CONSTANT	-2.1039E-01	1.1256E-02	-18.69	0.0000	
SLS	4.4227E-02	2.0811E-03	21.25	0.0000	
R SQUARED	0.9076		RESID. MEAN SQUARE (MSE)	1.797E-04	
ADJUSTED R SQUARED	0.9056		STANDARD DEVIATION	1.340E-04	
SOURCE	DF	SS	MS	F	P
REGRESSION	1	8.1139E-02	8.1139E-02	451.63	0.0000
RESIDUAL	46	8.2643E-03	1.7966E-04		
TOTAL	47	8.9403E-02			
CASES INCLUDED 48		MISSING CASES 0			

CORRELATION

R = 0.9527 n = 48 P < 0.0000
 $r^2 = 0.9076$

ภาคผนวกที่ 1.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์ กข 7
 C.V. = 5.291%, 12 ข้ำ, MD = 6%, CP = 95%

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	70.172	17.543	242.09	0.0000
R (B)					
A*B	40	2.8986	7.2464E-02		
TOTAL	44	73.071			
GRAND AVERAGE	1	1164.4			

การตรวจสอบ Assumption of Analysis of Variance

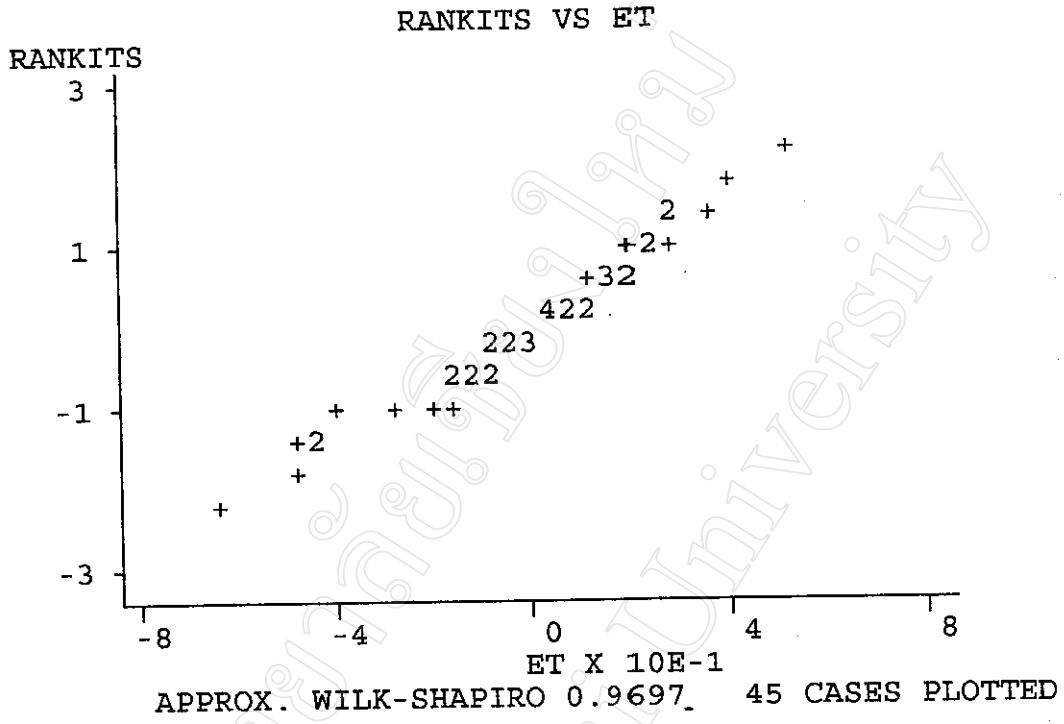
ภาคผนวกที่ 1.14 ผลการตรวจสอบ nonadditivity ของ main effect ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์ กข 7

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR SLS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	3.1085E-02	0.42	0.5194
REMAINDER	39	2.8675		

ภาคผนวกที่ 1.15 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์ กข 7

	CHI SQ	DF	P
BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	1.94	4	0.7471



ภาพที่ 3 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์ กข 7

ภาคผนวกที่ 1.16 ผลการตรวจสอบ linear response ของ treatment ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์ กข 7

POLYNOMIAL CONTRASTS OF SLS BY T

DEGREE	SS	F	P
1	52.045	718.22	0.0000
2	12.941	178.58	0.0000

หมายเหตุ degree1 = linear
 degree2 = quadratic

ภาคผนวกที่ 1.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของ

ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2

C.V. = 6.061%, 12 ซ้ำ, MD = 6%, CP = 95%

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	78.797	19.699	255.15	0.0000
R (B)					
A*B	55	4.2463	7.7205E-02		
TOTAL	59	83.043			
GRAND AVERAGE	1	1260.7			

การตรวจสอบ Assumption of Analysis of Variance

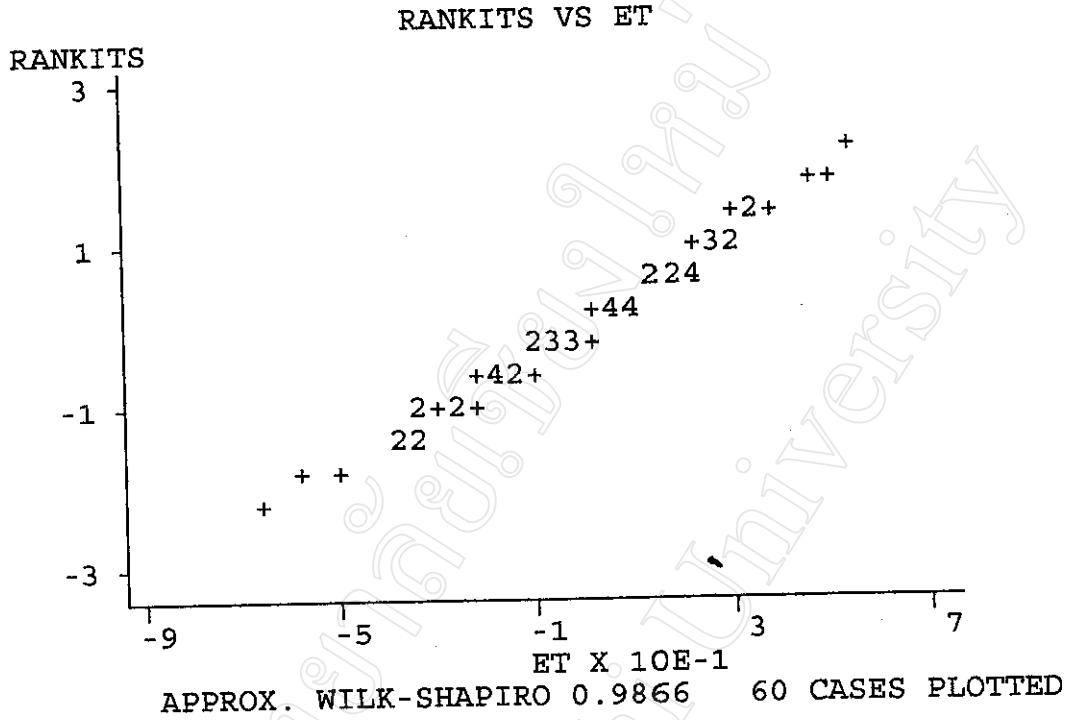
ภาคผนวกที่ 1.18 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR SLS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	1.3894E-01	1.83	0.1822
REMAINDER	54	4.1074		

ภาคผนวกที่ 1.19 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	4.73	4	0.3164



ภาพที่ 4 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2

ภาคผนวกที่ 1.20 ผลการตรวจสอบ linear response ของ treatment ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 2

POLYNOMIAL CONTRASTS OF SLS BY T

DEGREE	SS	F	P
1	64.551	836.09	0.0000
2	7.4155	96.05	0.0000

ERROR TERM USED: T*R, 55 DF

หมายเหตุ degree1 = linear
degree2 = quadratic

ตารางภาคผนวกที่ 2.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของ ความยาว
 เฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1 ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน
 กัน กับ GA₃ (Kyowa) ความเข้มข้น 1x10⁻⁷, 1x10⁻⁵, 1x10⁻³, 1x10⁻¹ สดล

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
A*B*R	0.4298			ภาคผนวกที่ 2.2
A		0.2247		ภาคผนวกที่ 2.3
B		0.2197		ภาคผนวกที่ 2.4
ET			0.9780	ภาพที่ 5

หมายเหตุ : ความหมายของคำย่อเหมือนตารางภาคผนวกที่ 1.1.1

ตารางภาคผนวกที่ 2.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนของปัจจัย A

Factor A	A1	=	A2
Mean	5.904		5.869
อ้างอิงภาคผนวกที่	2.5		

ตารางภาคผนวกที่ 2.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนของปัจจัย B

Factor B	B1	>	B2	>	B3	=	B4
Mean	7.115		5.656		5.416		5.360
อ้างอิงภาคผนวกที่	2.6						

การทดลองที่ 2

ภาคผนวกที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
A (A)	1	1.8906E-02	1.8906E-02	0.25	0.6211
B (B)	3	32.967	10.989	143.63	0.0000
A*B	3	4.5395E-01	1.5132E-01	1.98	0.1277
R (C)					
A*B*C	56	4.2844	7.6508E-02		
TOTAL	63	37.724			
GRAND AVERAGE	1	2217.8			

การตรวจสอบ Assumption of Analysis of Variance

ภาคผนวกที่ 2.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR SLS BY A*B*R

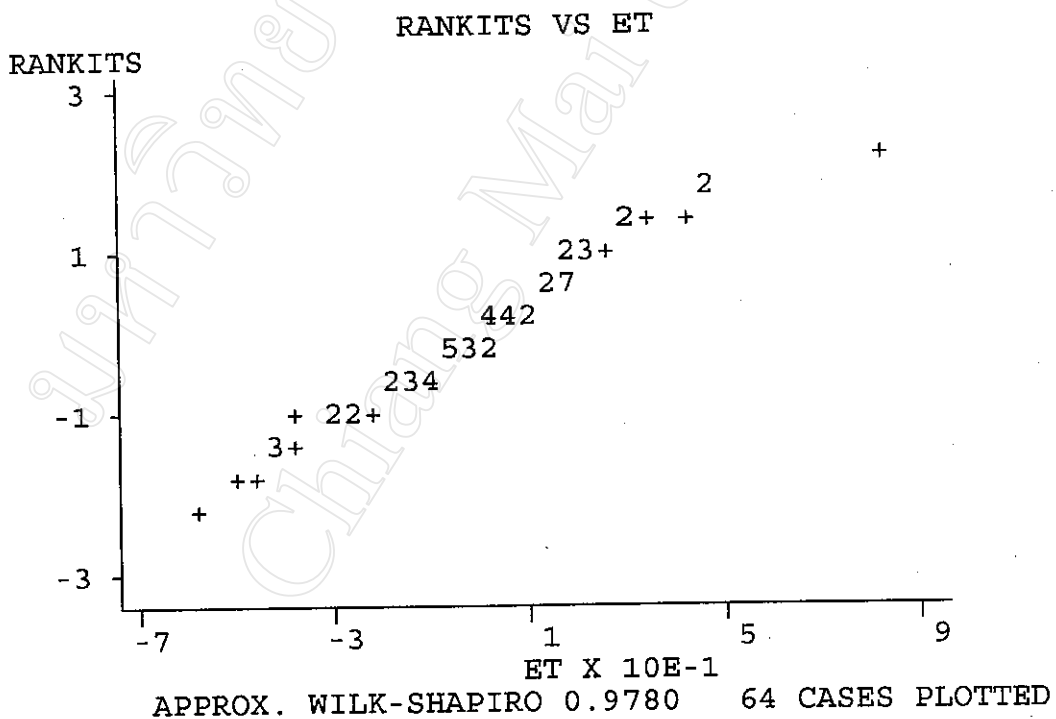
SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	4.8716E-02	0.63	0.4298
REMAINDER	55	4.2357		

ภาคผนวกที่ 2.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1 ในช่วงเวลาการทดลองที่แตกต่างกัน

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	1.47	1	0.2247

ภาคผนวกที่ 2.4 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของความยาวเฉลี่ย
ของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1 ของความเข้มข้น GA_3 (Kyowa)
4 ระดับความเข้มข้น

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	4.42	3	0.2197



ภาพที่ 5 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ย secondary leaf sheath

ภาคผนวกที่ 2.5 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของความยาว
เฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพรว 1
C.V. = 4.7%(UT), 8 ซ้ำ, MD = 6%, CP = 95 %

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF SLS BY A

A	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
1	5.904	I
2	5.869	I

THERE ARE NO SIGNIFICANT PAIRWISE DIFFERENCES AMONG THE MEANS.

CRITICAL T VALUE 2.003 REJECTION LEVEL 0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 1.3852E-01
STANDARD ERROR FOR COMPARISON 6.9150E-02

ERROR TERM USED: A*B*R, 56 DF

T1= ช่วงเวลาดังแต่ 29 กรกฎาคม ถึง 5 สิงหาคม พ.ศ. 2541

T2= ช่วงเวลาดังแต่ 19 สิงหาคม ถึง 26 สิงหาคม พ.ศ.2541

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 2.6 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของความยาว
เฉลี่ยของ secondary leaf sheath ของข้าวพันธุ์แพร์ 1
C.V. = 4.7%(UT), 8 ไร่, MD = 6%, CP = 95 %

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF SLS BY B

B	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
1	7.115	I
2	5.656	.. I
3	5.416	.... I
4	5.360	.... I

THERE ARE 3 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE
NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 2.003 REJECTION LEVEL 0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 1.9590E-01
STANDARD ERROR FOR COMPARISON 9.7793E-02

ERROR TERM USED: A*B*R, 56 DF

B1 = 1×10^{-1} ppm B2 = 1×10^{-3} ppm B3 = 1×10^{-5} ppm B4 = 1×10^{-7} ppm

หมายเหตุ ความหมายของค่าชื่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ตารางภาคผนวกที่ 3.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าวพันธุ์ลูกแก้ว
(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
T	0.0866			ภาคผนวกที่ 3.5
T*R		0.3894		ภาคผนวกที่ 3.6
ET			0.9850	ภาพที่ 7

ตารางที่ 3.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนการทดลองที่ 3

Treatment	1	2	3	< 4	= 5	= 6	= 7	= 8	= 9	> 10	= 11
R_r	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
Mean	0.971	0.972	0.976	1.003	1.014	1.013	1.014	1.007	1.011	0.981	0.977
อ้างอิงภาคผนวก	3.7										

การทดลองที่ 3

ภาคผนวกที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว
(untransformed)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	10	8.8320E-02	8.8320E-03	35.05	0.0000
R (B)					
A*B	44	1.1087E-02	2.5198E-04		
TOTAL	54	9.9408E-02			
GRAND AVERAGE	1	7.8922E-03			

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

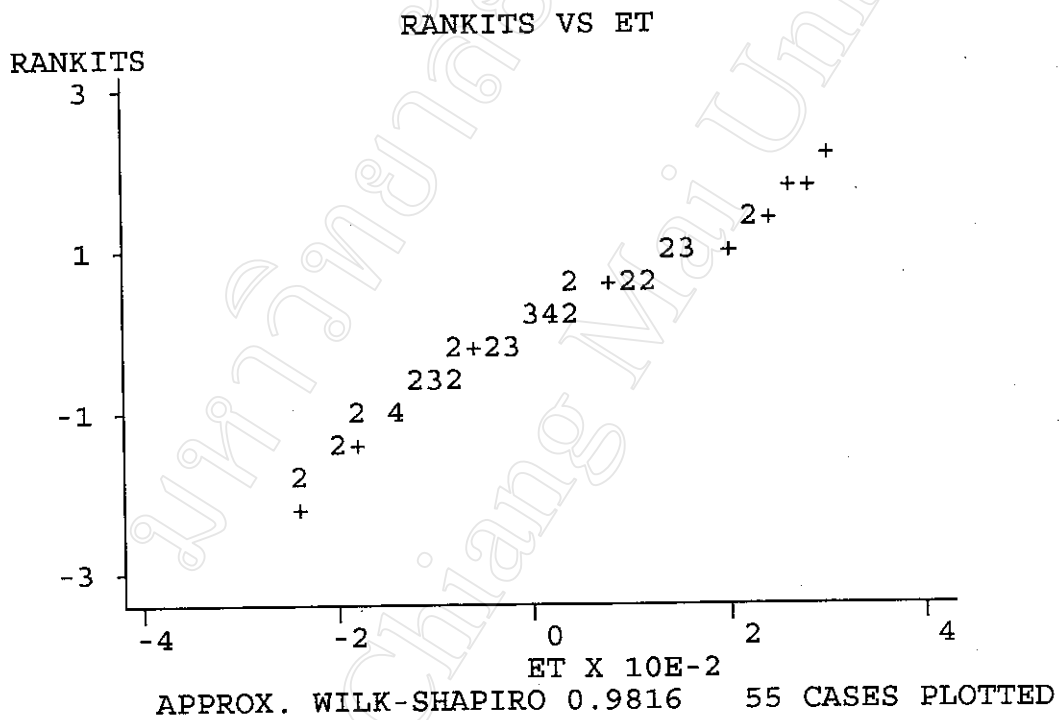
ภาคผนวกที่ 3.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน
ในยอดมะพร้าว

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY
FOR GAS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	6.7477E-04	2.79	0.1023
REMAINDER	43	1.0413E-02		

ภาคผนวกที่ 3.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสาร
 คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	9.36	10	0.4979



ภาพที่ 6 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอด
 มะพร้าว

ภาคผนวกที่ 3.4 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว (untransformed)

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
7	3.246E-02	I
5	3.192E-02	I
6	3.057E-02	I
9	2.484E-02	I I
8	1.599E-02	I I
4	6.747E-03	.. I
10	-4.356E-02	.... I
11	-5.085E-02	.... I
3	-5.458E-02	.... I
2	-6.155E-02	.... I
1	-6.377E-02	.... I

THERE ARE 3 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 2.015 REJECTION LEVEL 0.050
 CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 2.0234E-02
 STANDARD ERROR FOR COMPARISON 1.0040E-02

ERROR TERM USED: T*R, 44 DF

T1 = control T2-3 =R_r 0.1-0.2 T4-9 =R_r 0.3-0.8 T10-11 =R_r 0.9-1.0

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	10	1.7226E-02	1.7226E-03	34.30	0.0000
R (B)					
A*B	44	2.2095E-03	5.0215E-05		
TOTAL	54	1.9435E-02			
GRAND AVERAGE	1	54.381			

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

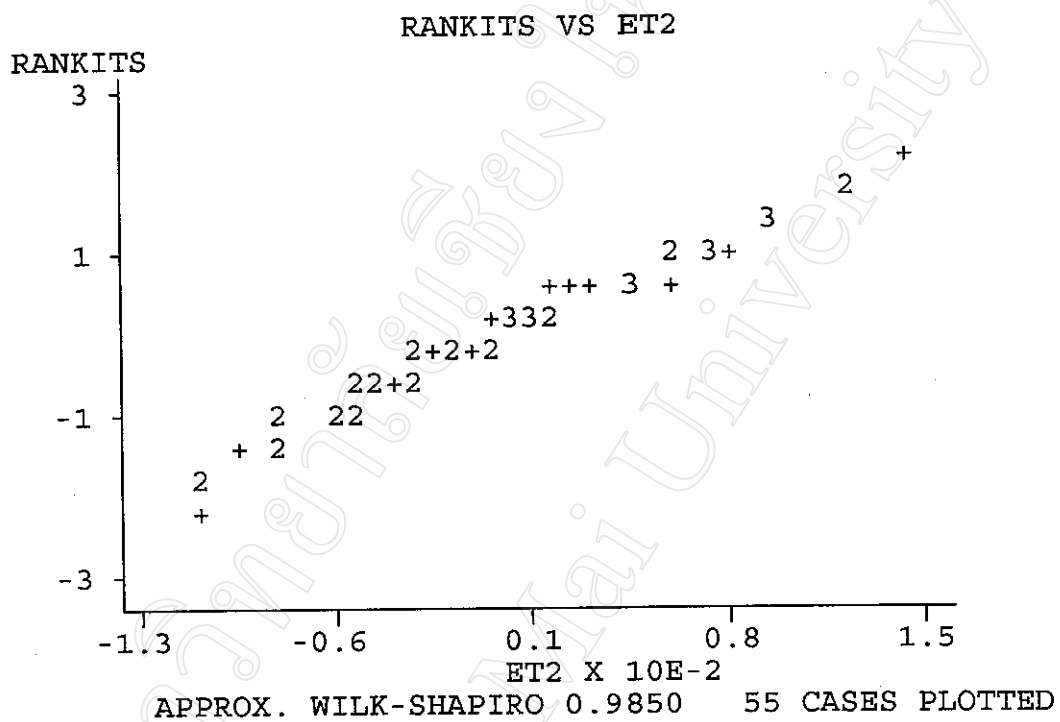
ภาคผนวกที่ 3.6 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR GAS2 BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	1.4751E-04	3.08	0.0866
REMAINDER	43	2.0620E-03		

ภาคผนวกที่ 3.7 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	10.60	10	0.3894



ภาพที่ 7 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ายจิตเบอเรลลิน

ภาคผนวกที่ 3.8 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร

คล้ำยจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

C.V. = 0.71% (transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$), 5 ซ้ำ, MD = 4%, CP = 95%

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS2 BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
7	1.014	I
5	1.014	I
6	1.013	I
9	1.011	I I
8	1.007	I I
4	1.003	.. I
10	0.981	.... I
11	0.977	.... I I
3	0.976	.... I I
2	0.972	.... I I
1	0.971	..... I

THERE ARE 4 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 2.015 REJECTION LEVEL 0.050
 CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 9.0324E-03
 STANDARD ERROR FOR COMPARISON 4.4818E-03

ERROR TERM USED: T*R, 44 DF

T1 = control T2-3 = R_r 0.1-0.2 T4-9 = R_r 0.3-0.8 T10-11 = R_r 0.9-1.0

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์ linear regression และ correlation ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

PREDICTOR VARIABLES	COEFFICIENT	STD ERROR	STUDENT'S T	P	
CONSTANT	-2.1047E-01	1.7203E-02	-12.23	0.0000	
SLS	4.4959E-02	3.2335E-03	13.90	0.0000	
R SQUARED	0.8814		RESID. MEAN SQUARE (MSE)	2.378E-04	
ADJUSTED R SQUARED	0.8769		STANDARD DEVIATION	1.542E-02	
SOURCE	DF	SS	MS	F	P
REGRESSION	1	4.5969E-02	4.5969E-02	193.32	0.0000
RESIDUAL	26	6.1826E-03	2.3779E-04		
TOTAL	27	5.2152E-02			

CORRELATION

$r = 0.9389$ $n = 28$ $P < 0.0000$
 $r^2 = 0.8815$

ตารางภาคผนวกที่ 4.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของปริมาณสาร คล้ายจิบเบอเรลลิน (transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
T	0.1109			ภาคผนวกที่ 4.4
T*R		0.7316		ภาคผนวกที่ 4.5
ET			0.9647	ภาพที่ 9

ตารางที่ 4.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนการทดลองที่ 4

Treatment	1	2	3	< 4	= 5	= 6	= 7	= 8	= 9	> 10	= 11
R_r	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
Mean	1.012	1.015	1.006	1.038	1.031	1.037	1.033	1.033	1.027	0.997	0.994
อ้างอิงภาคผนวก	4.7										

การทดลองที่ 4

ภาคผนวกที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในขอดี้นจี้

(untransformed)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	10	1.0443E-01	1.0443E-02	10.52	0.0000
R (B)					
A*B	66	6.5509E-02	9.9255E-04		
TOTAL	76	1.6994E-01			
GRAND AVERAGE	1	1.8605E-01			

C.V. = 64.09%

ตารางการตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

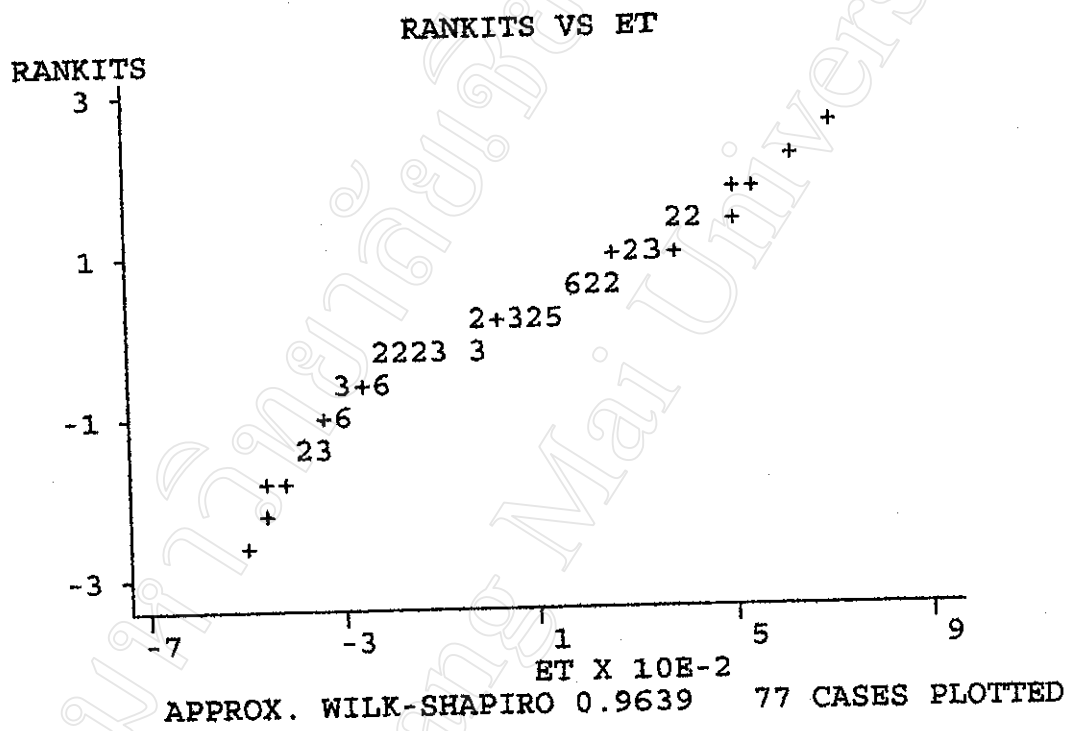
ภาคผนวกที่ 4.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในขอดี้นจี้

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR GAS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	3.0623E-03	3.19	0.0789
REMAINDER	65	6.2446E-02		

ภาคผนวกที่ 4.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในขอดี้นจี้

	CHI SQ	DF	P
BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	7.22	10	0.7048



ภาพที่ 8 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

ภาคผนวกที่ 4.4 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดกล้านี้ (untransformed)

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
4	9.269E-02	I
6	8.962E-02	I
8	7.977E-02	I
7	7.867E-02	I
5	7.537E-02	I
9	6.472E-02	I I
2	3.503E-02	.. I I
1	2.837E-02	.... I
3	1.505E-02	.... I I
10	-6.132E-03	..... I
11	-1.246E-02	..... I

THERE ARE 4 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE
NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 1.997 REJECTION LEVEL 0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 3.3622E-02
STANDARD ERROR FOR COMPARISON 1.6840E-02

ERROR TERM USED: T*R, 66 DF

T1 = control T2-3 = R_f 0.1-0.2 T4-9 = R_f 0.3-0.8 T10-11 = R_f 0.9-1.0

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดถัสนี้
(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	10	1.8192E-02	1.8192E-03	10.77	0.0000
R (B)					
A*B	66	1.1152E-02	1.6897E-04		
TOTAL	76	2.9344E-02			
GRAND AVERAGE	1	80.174			

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

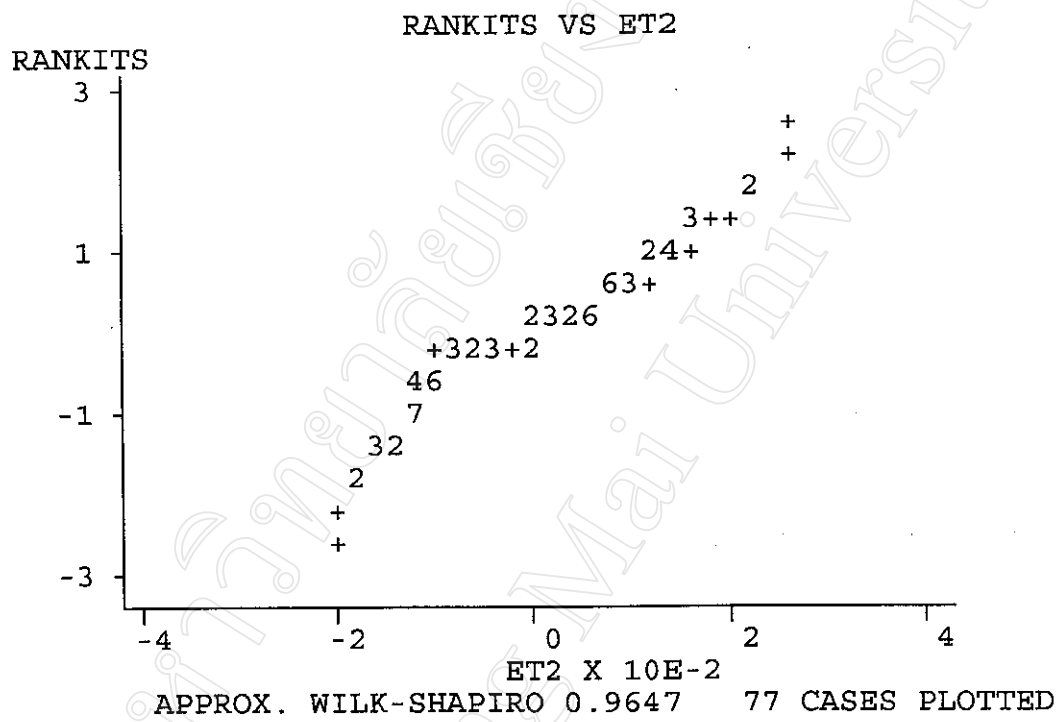
ภาคผนวกที่ 4.6 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดถัสนี้

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR GAS2 BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	4.3076E-04	2.61	0.1109
REMAINDER	65	1.0721E-02		

ภาคผนวกที่ 4.7 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดถัสนี้

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	6.93	10	0.7316



ภาพที่ 9 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ำยจับเบอเรติน

ภาคผนวกที่ 4.8 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร
คล้ำยจิบเบอเรลลินในยอดถั่วลิสง

C.V.=1.27%(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$), 7 ซ้ำ, MD = 4%, CP = 95%

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS2 BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
4	1.038	I
6	1.037	I
8	1.033	I
7	1.033	I
5	1.031	I
9	1.027	I I
2	1.015	.. I I
1	1.012	.... I
3	1.006	.... I I
10	0.997	..... I
11	0.994	..... I

THERE ARE 4 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 1.997 REJECTION LEVEL 0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 1.3872E-02
STANDARD ERROR FOR COMPARISON 6.9482E-03

ERROR TERM USED: T*R, 66 DF

T1 = control T2-3 =R_f 0.1-0.2 T4-9 =R_f 0.3-0.8 T10-11 =R_f 0.9-1.0

หมายเหตุ ความหมายของค่าชื่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ linear regression และ correlation ของความยาวเฉลี่ยของ secondary

leaf sheath

PREDICTOR VARIABLES	COEFFICIENT	STD ERROR	STUDENT'S T	P
CONSTANT	-2.3502E-01	1.4495E-02	-16.21	0.0000
SLS	4.4054E-02	2.4243E-03	18.17	0.0000
R SQUARED	0.8777	RESID. MEAN SQUARE (MSE)		2.376E-04
ADJUSTED R SQUARED	0.8751	STANDARD DEVIATION		1.542E-02

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
REGRESSION	1	7.8471E-02	7.8471E-02	330.20	0.0000
RESIDUAL	46	1.0932E-02	2.3764E-04		
TOTAL	47	8.9403E-02			

CASES INCLUDED 48 MISSING CASES 0

CORRELATION

$r = 0.9369$ $n = 48$ $P < 0.0000$

$r^2 = 0.8777$

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของปริมาณสาร คล้ายจิบเบอเรลลินในขอดมะพร้าว (transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
T	0.6407			ภาคผนวกที่ 5.4
T*R		0.1237		ภาคผนวกที่ 5.5
ET			0.9610	ภาพที่ 11

ตารางที่ 5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนการทดลองที่ 5

Treatment	1	=	2	=	3	=	4	<	5
Mean	1.028		1.029		1.044		1.050		1.122
อ้างอิงภาคผนวก	5.7								

การทดลองที่ 5

ภาคผนวกที่ 5.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว
(untransformed)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	4.0879E-01	1.0220E-01	8.20	0.0001
R (B)					
A*B	40	4.9855E-01	1.2464E-02		
TOTAL	44	9.0734E-01			
GRAND AVERAGE	1	9.1478E-01			

C.V. = 78.29%

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

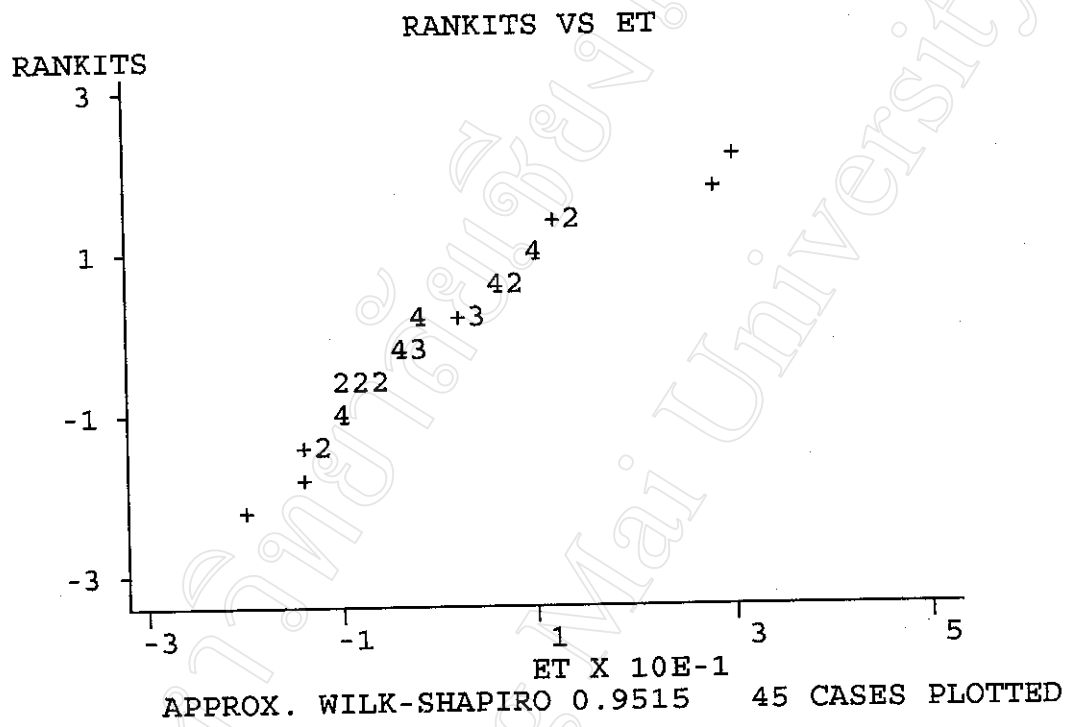
ภาคผนวกที่ 5.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน
ในยอดมะพร้าว(untransformed)

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY
FOR GAS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	8.8835E-04	0.07	0.7933
REMAINDER	39	4.9766E-01		

ภาคผนวกที่ 5.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	8.22	4	0.0837



ภาพที่ 10 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

ภาคผนวกที่ 5.4 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว (untransformed)

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
5	3.275E-01	I
4	1.252E-01	.. I
3	1.189E-01	.. I
2	7.295E-02	.. I
1	6.834E-02	.. I

THERE ARE 2 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE
NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE	2.021	REJECTION LEVEL	0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON	1.0637E-01		
STANDARD ERROR FOR COMPARISON	5.2628E-02		

ERROR TERM USED: T*R, 40 DF

T1 = 4 สัปดาห์ก่อนการแตกใบอ่อน, T2 = 3, T3 = 2, T4 = 1, T1 = สัปดาห์แตกใบอ่อน

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	5.4139E-02	1.3535E-02	7.78	0.0001
R (B)					
A*B	40	6.9562E-02	1.7391E-03		
TOTAL	44	1.2370E-01			
GRAND AVERAGE	1	50.054			

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

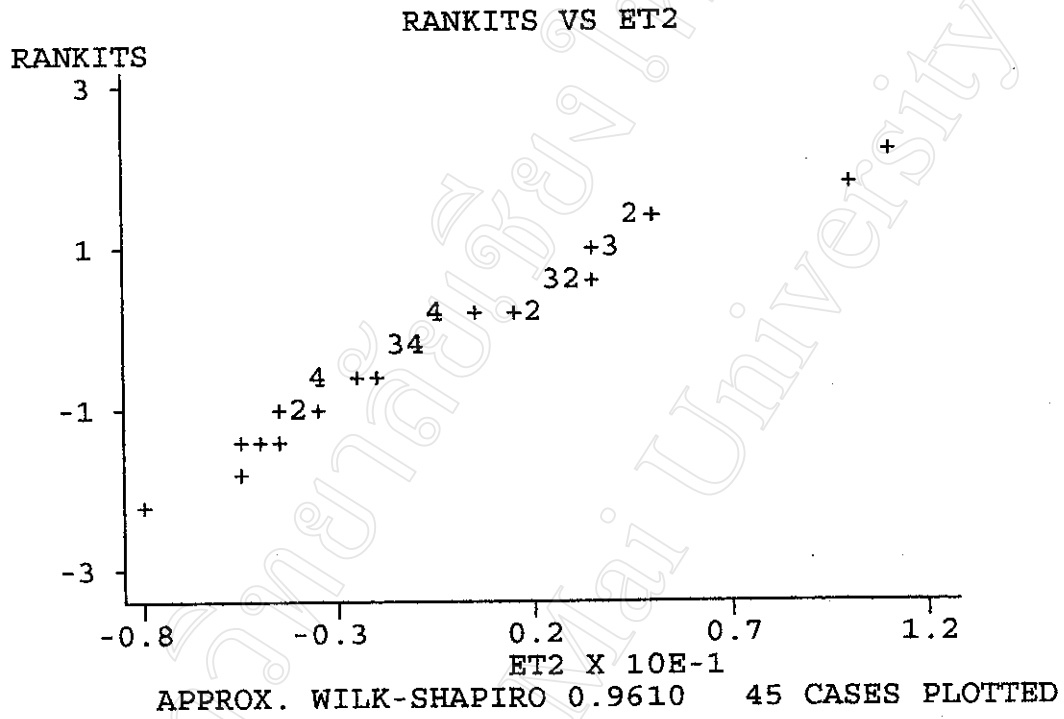
ภาคผนวกที่ 5.6 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY FOR GAS2 BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	3.9236E-04	0.22	0.6407
REMAINDER	39	6.9170E-02		

ภาคผนวกที่ 5.7 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าว

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	7.24	4	0.1237



ภาพที่ 11 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน

ภาคผนวกที่ 5.8 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร

คล้ำยจับเบอโรลทินในยอดมะพร้าว

C.V.=3.95%(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$), 9ซ้ำ, MD=4%, CP= 95%
LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS2 BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
5	1.122	I
4	1.050	.. I
3	1.044	.. I
2	1.029	.. I
1	1.028	.. I

THERE ARE 2 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE 2.021 REJECTION LEVEL 0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON 3.9731E-02
STANDARD ERROR FOR COMPARISON 1.9659E-02

ERROR TERM USED: T*R, 40 DF

T1=4สัปดาห์ก่อนการแตกใบอ่อน, T2=3, T3=2, T4=1, T5=สัปดาห์แตกใบอ่อน

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 5.9 ผลการวิเคราะห์ linear regression และ correlation ของความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath

PREDICTOR VARIABLES	COEFFICIENT	STD ERROR	STUDENT'S T	P	
CONSTANT	-3.1530E-01	3.0786E-02	-10.24	0.0000	
SLS	5.7239E-02	5.1437E-03	11.13	0.0000	
R SQUARED	0.7467	RESID. MEAN SQUARE (MSE)	4.942E-04		
ADJUSTED R SQUARED	0.7407	STANDARD DEVIATION	2.223E-02		
SOURCE	DF	SS	MS	F	P
REGRESSION	1	6.1196E-02	6.1196E-02	123.83	0.0000
RESIDUAL	42	2.0756E-02	4.9419E-04		
TOTAL	43	8.1953E-02			

CASES INCLUDED 44 MISSING CASES 0

CORRELATION

$r = 0.8641$ $n = 44$ $P < 0.0000$

$r^2 = 0.7466$

ตารางภาคผนวกที่ 6.1.1 สรุปผลการตรวจสอบ Assumption of analysis of variance ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดคลีนี่ (transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

Source of variance	Tukey's test	Bartlett's Test	Approx. Wilk Shapiro (Normality Test)	หมายเหตุ
T	0.9407			ภาคผนวกที่ 6.5
T*R		0.4622		ภาคผนวกที่ 6.6
ET			0.9674	ภาพที่ 13

ตารางที่ 6.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์การแปรปรวนการทดลองที่ 6

Treatment	1	=	2	=	3	=	4	<	5
Mean	1.057		1.043		1.051		1.040		1.094
อ้างอิงภาคผนวก	6.7								

การทดลองที่ 6

ภาคผนวกที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดคลีนี่
(untransformed)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	1.1757E-01	2.9392E-02	3.68	0.0122
R (B)					
A*B	40	3.1975E-01	7.9938E-03		
TOTAL	44	4.3732E-01			
GRAND AVERAGE	1	9.4170E-01			

C.V. = 61.78%

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

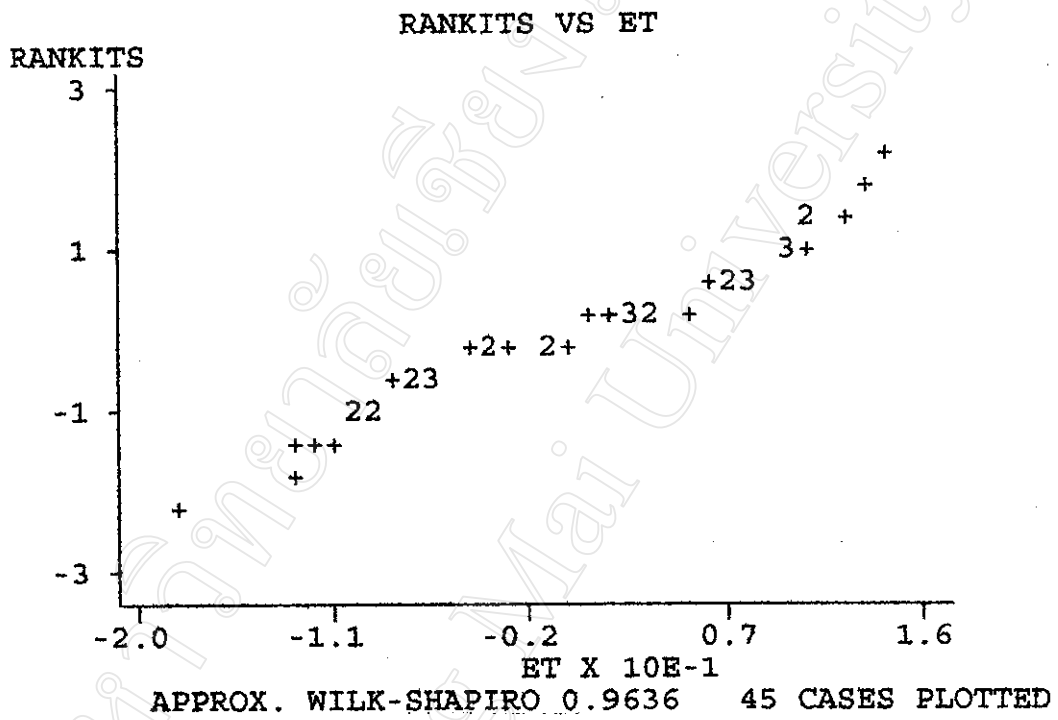
ภาคผนวกที่ 6.2 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน
ในยอดคลื่น

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY
FOR GAS BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	2.7033E-04	0.03	0.8568
REMAINDER	39	3.1948E-01		

ภาคผนวกที่ 6.3 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดคลื่น

	CHI SQ	DF	P
BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	2.63	4	0.6220



ภาพที่ 12 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในยอดต้นจี้

ภาคผนวกที่ 6.4 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร

คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดต้นจี้ (untransformed)

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
5	2.424E-01	I
1	1.454E-01	.. I
3	1.253E-01	.. I
2	1.082E-01	.. I
4	1.021E-01	.. I

THERE ARE 2 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE	2.021	REJECTION LEVEL	0.050
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON	8.5183E-02		
STANDARD ERROR FOR COMPARISON	4.2147E-02		

ERROR TERM USED: T*R, 40 DF

T1 = 4 สัปดาห์ก่อนการแตกใบอ่อน, T2 = 3, T3 = 2, T4 = 1, T1 = สัปดาห์แตกใบอ่อน

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 6.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดกล้า
(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$)

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
T (A)	4	1.6692E-02	4.1730E-03	3.48	0.0158
R (B)					
A*B	40	4.8025E-02	1.2006E-03		
TOTAL	44	6.4717E-02			
GRAND AVERAGE	1	50.280			

การตรวจสอบ Assumption ของ Analysis of variance

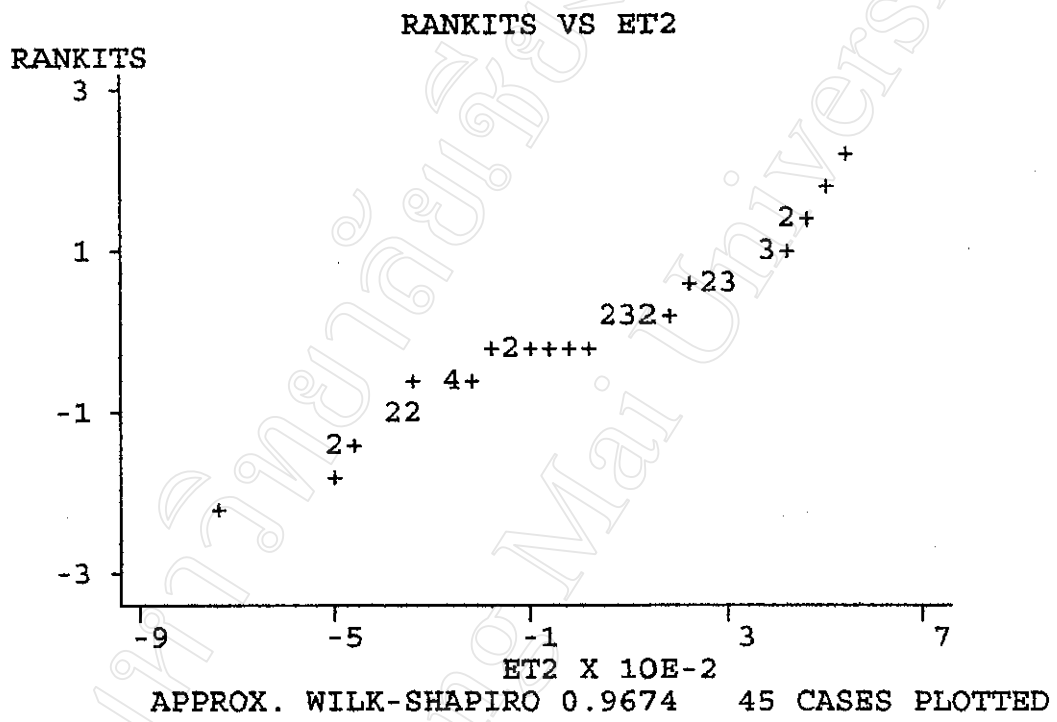
ภาคผนวกที่ 6.6 ผลการตรวจสอบ nonadditive ของ main effect ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินใน
ยอดกล้า

TUKEY'S 1 DEGREE OF FREEDOM TEST FOR NONADDITIVITY
FOR GAS2 BY T*R

SOURCE	DF	SS	F	P
NONADDITIVITY	1	6.9099E-06	0.01	0.9407
REMAINDER	39	4.8018E-02		

ภาคผนวกที่ 6.7 ผลการตรวจสอบความเป็นเอกภาพของ variance ของ treatment ของปริมาณสาร
คล้ายจิบเบอเรลลินในยอดกล้า

BARTLETT'S TEST OF EQUAL VARIANCES	CHI SQ	DF	P
	3.60	4	0.4622



ภาพที่ 13 ผลการตรวจสอบ normality ของ error term ของปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน

ภาคผนวกที่ 6.8 ผลการตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย LSD ที่ระดับ $P < 0.05$ ของปริมาณสาร
คล้ำยจับเบอเรดินในยอดถั่ว

C.V.=4.93%(transform ข้อมูลด้วย $\log(x+1)+1$), 9ซ้ำ, MD=6%, CP= 95%

LSD (T) PAIRWISE COMPARISONS OF MEANS OF GAS2 BY T

T	MEAN	HOMOGENEOUS GROUPS
5	1.094	I
1	1.057	.. I
3	1.051	.. I
2	1.043	.. I
4	1.040	.. I

THERE ARE 2 GROUPS IN WHICH THE MEANS ARE
NOT SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.

CRITICAL T VALUE	2.021	REJECTION LEVEL	0.05
CRITICAL VALUE FOR COMPARISON	3.3013E-02		
STANDARD ERROR FOR COMPARISON	1.6334E-02		

ERROR TERM USED: T*R, 40 DF

T1=4 สัปดาห์ก่อนการแตกใบอ่อน, T2=3, T3=2, T4=1, T5= สัปดาห์แตกใบอ่อน

หมายเหตุ ความหมายของคำย่อเหมือนภาคผนวกที่ 1.5

ภาคผนวกที่ 6.9 ผลการวิเคราะห์ linear regression และ correlation ของความยาวเฉลี่ยของ secondary
leaf sheath

หมายเหตุ เหมือนภาคผนวกที่ 5.5

