ตารางภาคผนวกที่ 1 กำหนดรหัสสภาพแวดล้อม (Environment Code) สำหรับ G x E และการวิเคราะห์การปรับตัว

Location	season	Environment code	Planting date
CMF CRC	Dry 1988	1	22/12/1987
CMF CRC	Dry 1988	2	6/1/1988
CMF CRC	Dry 1988	3	21/1/1988
PL Exp.Sta**	Dry 1988	4	6/1/1988
PL Exp.Sta	Dry 1988	5	21/1/1988
PL Exp.Sta	Dry 1988	6	1/2/1988
KP highland***	Dry 1988	7	11/2/1988
CMFCRC	Rainy 1988	8	26/7/1988
CMFCRC	Rainy 1988	9	9/8/1988
CMFCRC	Rainy 1988	10	23/8/1988
PL Exp.Sta	Rainy 1988	11	8/6/1988
PL Exp.Sta	Rainy 1988	12	18/6/1988
PL Exp.Sta	Rainy 1988	13	8/7/1988
PD High land[1]	Rainy 1988	14	23/7/1988

* Chiangmai Field Crops Research Center

** Pitsanulok Field Crops Experiment station

*** Khun-Pae Experiment Station (Royal Project)

1 Pang-Da Experiment Station (Royal Project)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าวิเคราะห์ดินแปลงที่ทำการทดลอง ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ และสถานีทดลองพืชไร่พิษณุโลก

สถานี	pH	organic matter (%)	P(ppm)	K(ppm)
การทดลองที่ 1				
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (E1)	6.6	0.84	32.5	132.5
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (E2)	6.4	0.99	34.5	130.0
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (E3)	6.4	0.93	37.0	132.0
ศูนย์วิจัยพืชไร่พิษณุโลก (E4)	5.4	0.93	172.5	135.0
ศูนย์วิจัยพืชไร่พิษณุโลก (E5)	5.4	0.78	48.5	122.0
ศูนย์วิจัยพืชไร่พิษณุโลก (E6)	4.8	0.64	35.5	115
การทดลองที่ 2				
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (M1)	6.0	1.48	33	132.5
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (M2)	6.1	1.64	52	130
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (M3)	6.3	1.56	36	135.0
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ (M4)	6.3	1.48	48	90.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 3 ปริมาณน้ำฝนรายเดือน (mm) อุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดเฉลี่ยเป็น °C ทำการทดลองที่ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ และสถานีทดลองพืชไร่พิษณุโลก

Month and year		Location: Chiangmai FCRC			Phit. Agri. Exp. Sta.		
		Rain	Max	Min	Rain	Max	Min
December	1987	0	27.1	13.0	0	32	13
January	1988	0	30.0	13.9	0	33.8	17.5
Febuary	1988	0	33.7	16.1	4	35.	21.5
March	1988	0	35.7	18.0	0.2	35.5	25.0
April	1988	117.9	35.4	21.5	72	35.0	16.0
May	1988	116.2	33.2	23.7	180	34.5	35.0
June	1988	327.8	31.6	23.3	132	32.5	23.5
July	1988	178.5	31.6	23.8	155	33	23.0
August	1988	137.7	31.6	24.0	358	32.5	24.5
September	1988	153.2	31.9	23.2	78	33.5	24.0
October	1988	113.7	30.9	21.9	162	29	23.0
November	1988	82.3	27.6	17.4	0	28	19.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 4 อายุออกดอกเฉลี่ย (วัน) ของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	47	41	38	36	35	35	41	38	38	31	43	44	43	44
2. PAKC	36	34	30	30	28	30	34	34	31	29	39	41	38	38
3. SANK	39	37	32	29	28	29	37	34	31	31	39	41	37	38
4. MAHO	39	35	32	28	28	27	38	34	31	29	36	38	35	38
5. PAB 3	47	41	40	37	37	36	43	38	38	33	44	46	45	45
6. PAB 13	37	34	33	28	28	30	36	34	31	29	37	38	36	38
7. PITS	31	32	28	25	27	26	32	32	27	24	31	33	35	38
8. PAB 11	37	35	32	28	28	30	33	32	30	26	32	33	32	38
9. CHIA	36	34	32	28	28	28	36	32	27	25	34	34	32	36
10. DOKK	39	36	34	30	29	30	37	32	30	29	34	34	32	38
11. SUKT	36	34	29	26	27	28	31	32	30	29	32	35	33	37
12. PRAI	35	34	30	28	27	29	34	32	30	29	35	35	32	38
13. MASA	35	32	28	25	27	26	32	32	30	26	33	35	30	38
14. SUKT 7	36	34	30	28	28	29	33	32	32	31	38	40	37	38
15. SJ 1	35	34	32	28	27	30	37	32	30	29	35	37	36	38
16. CM 60	35	34	30	28	27	27	35	32	27	25	33	33	31	36
F-test	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Mean	37	35	31	29	28	29	35	33	30	28	36	37	35	38
LSD .05	1.8	1.9	1.7	1.06	1.0	1.2	2.3	5.2	0.2	1.9	5.2	0.9	3.2	0.9
LSD .01	2.6	-	2.4	1.42	1.3	1.7	3.1	7.3	0.3	2.7	7.0	1.2	4.2	1.2
C.V. %	2.7	3.01	3.0	2.18	2.1	2.6	3.9	0.0	0.4	3.7	3.2	1.5	5.3	1.4

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 5 อายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย (วัน) ของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	94	89	88	83	75	79	101	90	86	86	107	111	108	105
2. PAKC	83	80	78	78	74	73	83	82	77	78	105	99	98	79
3. SANK	84	84	81	74	74	71	91	75	72	71	92	92	91	84
4. MAHO	88	84	84	78	74	71	94	81	85	76	96	100	92	79
5. PAB 3	88	85	86	83	78	77	103	86	81	78	107	102	98	95
6. PAB 13	88	86	88	83	78	77	99	86	80	80	105	104	96	90
7. PITS	84	81	79	74	72	66	80	73	72	71	94	92	93	84
8. PAB 11	87	83	84	79	76	71	82	81	77	76	91	91	91	84
9. CHIA	84	81	78	73	74	71	87	72	72	72	92	92	90	84
10. DOKK	83	82	84	76	72	69	83	77	74	71	91	87	85	84
11. SUKT	84	78	78	76	75	73	74	77	51	74	96	92	92	84
12. PRAI	84	80	80	76	78	77	80	77	74	73	96	96	94	84
13. MASA	76	74	70	73	69	69	75	77	72	71	89	90	83	84
14. SUKT 7	84	82	79	76	74	71	82	80	74	71	94	98	91	84
15. SJ 1	97	89	89	76	73	75	90	84	78	77	100	102	98	84
16. CM 60	97	91	88	78	75	77	90	83	79	78	104	98	99	83
F-test	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Mean	86	83	82	77	74	73	87	80	74	75	97	76	94	85
LSD .05	2.7	3.4	3.4	4.1	3.7	6.1	3.7	3.3	2.2	2.7	2.6	4.3	5.7	2.6
LSD .01	3.7	4.5	4.6	5.6	4.9	8.2	5.0	4.5	2.9	3.7	3.6	5.8	7.7	3.6
C.V. %	1.9	2.4	2.4	3.2	2.9	5.0	2.7	2.5	1.7	2.2	4.4	2.7	3.7	1.7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 6 ความสูงเฉลี่ย (ซม.) เมื่อออกดอกของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	23	31	32	23	18	20	-	42	49	42	50	31	34	-
2. PAKC	20	20	20	19	22	17	-	26	30	24	26	29	31	-
3. SANK	26	30	25	21	24	20	-	28	29	33	30	32	36	-
4. MAHO	26	26	25	19	25	22	-	33	36	28	32	31	28	-
5. PAB 3	42	42	51	31	27	29	-	44	56	39	61	43	47	-
6. PAB 13	24	27	33	24	32	26	-	41	48	38	41	40	33	-
7. PITS	17	22	20	20	16	16	-	34	27	25	24	24	17	-
8. PAB 11	27	31	29	22	30	21	-	36	39	29	33	37	31	-
9. CHIA	29	27	28	22	25	20	-	32	27	26	28	27	29	-
10. DOKK	35	32	38	29	32	26	-	39	44	39	32	42	42	-
11. SUKT	27	31	34	27	24	24	-	41	43	36	37	44	45	-
12. PRAI	26	29	31	24	29	29	-	41	41	39	41	54	39	-
13. MASA	20	18	18	19	17	16	-	31	33	26	28	29	31	-
14. SUKT 7	30	22	30	19	25	19	-	37	43	42	38	39	37	-
15. SJ 1	30	32	38	22	28	23	-	46	46	38	41	45	37	-
16. CM 60	21	22	23	17	18	20	-	36	26	27	17	25	23	-
F-test	**	**	**	**	**	**	-	**	**	**	**	**	**	-
Mean	26	28	30	22	24	22	-	37	39	33	35	36	34	-
LSD .05	9.3	7.3	12.4	5.8	4.1	5.9	-	6.3	10.7	6.2	13.1	11.2	8.7	-
LSD .01	12.0	10.8	16.5	7.8	5.6	7.9	-	10.1	15.2	9.1	17.6	15.1	11.7	-
C.V. %	10.1	8.2	12.3	15.4	9.9	15.9		7.6	6.8	5.7	22.2	18.5	15.3	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 7 ความสูงเฉลี่ย (ซม.) เมื่อเก็บเกี่ยวของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	52.0	60.7	66.7	28.6	33.2	26.2	24.9	68.2	70.5	51.2	56.3	52.5	50.3	85.8
2. PAKC	37.0	41.1	37.1	22.4	22.8	24.2	20.2	40.3	50.7	35.9	43.7	39.1	49.8	51.1
3. SANK	59.4	67.9	65.7	28.1	30.0	31.4	24.3	49.6	57.4	42.2	48.8	44.6	45.8	56.5
4. MAHO	48.3	53.4	52.5	32.3	30.5	30.4	19.2	52.7	66.7	43.3	53.3	50.7	48.2	57.1
5. PAB 3	60.3	71.6	72.9	41.1	38.8	35.9	25.6	61.4	86.8	58.3	71.0	61.4	60.0	77.3
6. PAB 13	58.1	61.5	68.2	31.0	40.0	30.1	22.5	64.7	77.7	57.2	65.9	50.8	65.3	66.3
7. PITS	25.6	36.2	27.9	24.8	20.1	20.6	19.4	43.4	48.0	33.6	32.0	29.1	26.8	50.8
8. PAB 11	56.7	67.4	60.9	31.0	38.1	30.4	25.9	52.9	62.1	50.6	51.5	42.1	46.7	60.2
9. CHIA	65.4	67.9	69.3	36.1	34.8	31.9	30.5	61.9	65.5	52.2	62.5	50.1	51.5	60.2
10. DOKK	53.1	55.5	60.5	32.6	35.3	31.3	27.0	55.5	63.6	51.9	46.4	45.1	52.1	62.1
11. SUKT	62.4	68.8	75.8	47.1	52.8	36.0	27.7	88.5	91.1	68.6	86.1	79.2	83.4	73.6
12. PRAI	70.0	68.3	74.5	35.5	50.6	50.6	28.6	86.7	86.9	71.7	91.9	87.3	72.7	72.1
13. MASA	37.7	34.3	34.7	23.8	25.4	21.4	20.2	47.4	55.7	43.8	48.4	38.4	49.7	56.6
14. SUKT 7	62.3	58.8	63.5	28.0	28.1	26.7	26.3	64.8	79.5	56.9	73.9	48.8	59.6	68.8
15. SJ 1	76.2	70.0	83.8	32.3	50.1	35.4	35.2	35.5	75.7	68.1	89.5	75.8	63.9	83.9
16. CM 60	54.9	57.7	53.5	28.5	38.7	32.1	20.2	68.9	66.3	52.1	59.7	51.3	53.2	62.0
F-test	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Mean	55.0	58.8	60.5	31.5	35.6	30.9	24.9	62.2	69.0	52.4	61.3	52.9	55.0	65.3
LSD .05	10.3	9.9	1.2	9.0	11.6	9.6	5.4	9.5	8.4	6.4	13.9	15.7	15.7	7.6
LSD .01	13.9	13.4	1.6	12.1	15.0	12.9	7.3	12.8	11.3	8.6	18.8	21.1	21.1	18.3
C.V. %	11.3	10.1	5.7	17.3	18.8	18.7	13.2	9.2	7.2	7.4	13.7	17.8	17.1	7.1
Mean	55.0	58.8	60.5	31.5	35.6	30.9	24.9	62.2	69.0	52.4	61.3	52.9		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 8 จำนวนฝักต่อต้นเฉลี่ยของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	68.1	64.7	75.3	46.4	27.1	36.7	30.8	94.2	82.7	72.2	95	112.0	54.7	70.6
2. PAKC	31.9	35.5	31.1	25.7	31.2	20.6	16.8	51.6	42.1	25.4	78	59.8	56.1	30.8
3. SANK	48.7	53.0	58.6	17.1	30.5	31.9	18.6	48.7	53.9	38.5	82	59.7	54.8	28.6
4. MAHO	34.2	37.2	35.4	32.9	25.8	28.4	17.4	47.2	42.3	37.7	66	53.5	54.8	35.7
5. PAB 3	56.2	54.0	63.7	41.5	41.6	40.8	21.2	88.6	68.1	64.9	106	97.4	105.2	59.9
6. PAB 13	37.9	45.0	63.8	30.9	47.3	28.3	21.9	64.5	63.9	58.4	84	64.8	106.3	36.8
7. PITS	24.6	33.6	32.1	25.8	18.4	20.7	13.7	41.1	40.6	32.8	55	48.2	1.2	25.4
8. PAB 11	35.7	40.9	36.9	18.8	31.3	21.9	15.9	48.8	46.3	37.8	60	48.2	4.3	35.9
9. CHIA	39.5	42.1	40.7	21.9	26.1	23.9	18.6	41.1	43.2	41.9	62	54.4	40.1	28.7
10. DOKK	33.5	38.6	43.5	23.4	21.6	20.8	15.2	50.0	49.5	45.1	68	54.0	53.6	30.3
11. SUKT	38.7	43.0	51.3	25.2	39.5	16.9	16.2	60.1	62.7	53.6	92	86.9	74.6	30.0
12. PRAI	42.6	43.6	52.1	14.9	31.4	34.1	13.5	62.9	53.8	50.8	91	84.3	49.7	35.6
13. MASA	37.9	35.5	39.6	18.8	25.3	19.9	16.8	56.4	43.1	39.9	63	51.7	50.8	31.8
14. SUKT 7	47.6	56.6	59.8	21.7	31.2	17.3	20.8	58.2	62.9	48.3	71	66.8	60.2	46.6
15. SJ 1	39.5	39.0	41.2	15.5	26.7	20.4	18.5	55.6	46.2	46.3	98	60.0	65.5	34.3
16. CM 60	43.2	40.2	37.6	19.1	34.3	26.4	10.9	51.9	41.3	43.9	68	56.2	48.3	31.4
F-test	**	**	**	**	*	NS	**	**	**	**	**	**	**	**
Mean	41.2	43.9	47.7	25.0	31.2	25.6	17.9	57.6	52.6	46.1	77.4	66.1	58.5	37.0
LSD .05	11.8	9.1	15.2	12.2	14.0	-	6.5	14.3	16.4	12.0	18.9	21.7	25.4	11.6
LSD .01	15.9	12.3	20.5	16.4	18.8	-	8.0	19.2	22.5	16.4	24.1	29.3	34.2	15.6
C.V. %	17.2	12.5	19.2	29.3	26.9	47.7	21.8	15.2	19.1	15.7	25.2	19.7	26.0	18.6

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 9 จำนวนเมล็ดต่อฝักเฉลี่ยของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	1.9	2.0	1.9	1.7	2.0	2.0	1.8	1.7	1.8	1.7	2.0	2.0	2.0	1.8
2. PAKC	2.2	2.1	2.2	2.4	2.3	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	2.2	2.1	2.0
3. SANK	2.1	2.2	2.2	2.1	2.2	2.0	2.1	2.1	2.3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
4. MAHO	2.3	2.2	2.1	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.3	2.1	2.0
5. PAB 3	2.1	2.0	2.0	2.4	2.1	2.1	1.9	2.1	2.1	2.2	2.3	2.0	2.1	2.0
6. PAB 13	2.3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0
7. PITS	2.3	2.3	2.3	2.4	2.2	2.4	2.1	2.3	2.3	2.1	2.3	2.3	1.9	2.0
8. PAB 11	2.0	2.1	2.0	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	2.1	2.0	2.0	1.9
9. CHIA	2.4	2.4	2.2	2.4	2.3	2.1	2.1	2.0	2.1	2.0	2.2	2.2	2.1	2.1
10. DOKK	1.9	2.1	1.9	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8
11. SUKT	2.0	1.9	2.0	2.0	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.3	2.3	2.2	2.0
12. PRAI	2.0	2.0	2.1	2.4	2.4	2.2	2.0	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1
13. MASA	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1
14. SUKT 7	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
15. SJ 1	2.2	2.1	2.0	2.7	2.4	2.0	2.4	2.3	2.3	2.1	2.6	2.6	2.3	2.1
16. CM 60	2.2	2.2	2.1	2.4	2.4	2.1	2.1	2.1	2.0	2.1	2.4	2.1	2.0	2.0
F-test	NS	NS	NS	NS	NS	NS	**	NS	NS	NS	NS	**	NS	**
Mean	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.2	2.1	2.1	2.0
LSD .05	–	–	–	–	–	–	0.1	–	–	–	–	0.2	–	0.1
LSD .01	–	–	–	–	–	–	0.2	–	–	–	–	0.3	–	0.19
C.V. %	8.1	6.4	5.8	12.9	7.5	7.8	4.2	7.9	9.3	8.5	9.6	7.3	6.4	3.9

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 10 ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) ของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	376	298	302	140	40	18	101	354	355	304	159	118	49	129
2. PAKC	237	326	207	127	114	24	93	284	273	231	207	139	123	116
3. SANK	276	323	313	64	100	57	70	292	219	184	146	104	78	79
4. MAHO	349	313	319	233	98	67	91	347	273	265	168	150	130	119
5. PAB 3	348	375	333	162	74	23	62	360	322	288	217	134	177	139
6. PAB 13	353	353	420	152	170	68	97	486	365	377	247	149	183	108
7. PITS	272	331	287	121	80	70	68	365	333	236	206	58	32	101
8. PAB 11	385	395	390	102	154	104	82	414	372	331	213	116	106	146
9. CHIA	292	273	316	87	79	68	74	303	258	248	175	123	90	115
10. DOKK	270	338	354	148	67	38	60	362	326	314	182	161	140	101
11. SUKT	288	309	302	116	140	42	58	437	359	315	246	202	209	88
12. PRAI	329	323	372	85	118	95	49	383	350	309	219	227	117	111
13. MASA	263	278	242	78	108	76	52	364	329	248	168	145	158	94
14. SUKT 7	328	328	338	70	73	42	79	368	274	254	175	140	86	113
15. SJ 1	408	384	376	88	163	63	97	428	356	294	217	181	128	112
16. CM 60	445	386	324	96	142	90	42	429	342	314	100	138	46	124
F-test	**	*	**	NS	NS	NS	*	**	**	**	NS	**	**	*
Mean	326	333	325	117	108	59	73	374	320	282	190	143	116	112
LSD .05	212	100	208	-	-	-	33.2	155	147	137	-	154	150	32.8
LSD .01	285	243	280	-	-	-	44.8	209	168	185	-	208	202	44.4
C.V. %	15.6	12.9	15.3	39.4	33.0	51.6	27.0	9.9	11.1	11.5	27.4	25.9	31.0	17.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 11 น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม) เฉลี่ยของถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ที่ปลูก 14 สภาพแวดล้อม

พันธุ์	Environment													
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
1. MASO	8.8	8.5	7.9	10.4	5.8	5.0	10.0	7.7	9.0	8.4	7.3	8.7	5.6	6.2
2. PAKC	12.3	11.4	11.1	13.6	9.3	7.6	15.0	11.8	11.0	12.9	10.6	11.4	11.5	11.4
3. SANK	8.6	8.8	8.7	9.0	8.7	7.8	11.1	9.0	7.7	9.8	8.2	9.0	8.8	7.9
4. MAHO	12.5	11.6	11.2	16.0	11.1	9.0	14.9	12.5	11.0	13.4	11.2	11.8	10.5	10.2
5. PAB 3	8.6	8.6	7.6	10.1	7.3	4.7	8.4	7.4	7.2	7.5	7.5	7.6	8.3	6.9
6. PAB 13	11.3	10.7	11.1	11.9	10.0	8.6	13.5	11.3	9.4	10.9	9.5	9.7	9.3	8.9
7. PITS	17.1	15.9	14.6	15.2	12.7	9.9	13.2	13.6	12.7	13.8	11.8	11.5	9.5	12.3
8. PAB 11	15.5	14.6	15.0	16.4	14.0	11.7	15.4	15.5	14.0	15.8	11.0	11.9	12.7	12.3
9. CHIA	10.5	9.9	11.3	10.0	9.7	8.8	11.9	11.3	9.4	10.7	11.6	10.9	9.8	11.7
10. DOKK	13.2	13.8	14.1	13.4	13.3	9.3	13.2	15.4	13.3	13.6	11.8	15.0	13.1	11.1
11. SUKT	11.9	11.4	11.6	12.7	12.3	8.7	10.4	11.8	10.7	11.9	11.0	11.0	10.2	9.2
12. PRAI	11.6	11.5	11.1	13.7	10.0	9.7	11.1	11.2	10.5	11.4	10.2	11.4	11.3	9.0
13. MASA	9.2	9.4	8.9	10.4	9.2	7.9	8.6	10.2	8.1	10.4	8.4	8.6	9.8	8.6
14. SUKT 7	8.7	8.6	9.2	11.2	8.5	6.7	11.2	9.0	7.5	9.6	6.8	9.5	8.9	7.2
15. SJ 1	13.5	13.0	14.0	15.2	12.9	11.2	13.2	13.2	11.8	12.2	11.5	12.0	10.3	9.6
16. CM 60	15.1	13.3	14.5	14.5	13.2	11.5	10.8	14.2	13.3	14.7	14.8	15.9	13.3	11.9
F-test	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Mean	11.8	11.3	11.4	12.7	10.5	8.6	12.0	11.6	10.4	11.7	10.2	11.0	10.2	9.7
LSD .05	1.2	1.3	1.3	2.3	3.1	1.8	1.8	0.8	1.4	0.7	0.9	1.5	2.3	1.4
LSD .01	1.5	1.7	1.8	3.3	4.2	2.4	2.5	1.1	2.0	0.9	1.3	2.0	3.0	1.9
C.V. %	5.9	7.1	7.1	11.6	17.8	12.5	9.1	4.1	5.2	3.5	5.8	8.1	13.3	8.7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 12 แสดงการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (F-test) ของลักษณะต่าง ๆ ที่ศึกษาในถั่วเหลือง 16 พันธุ์ ภายใต้การจัดการ 4 ระดับ วางแผนการทดลองแบบ split-plot

SOV	df	Height at flowering	Height at mature	No. of node	No. of pod	No. of seed/pod	100 seed weight	Days to Flow	Days to Mature	Nodule Number	Nodule dry wt.	Ethylene formation	Total N	Grain yield	Biological yield	weed dry wt.
rep	2	0.99	2.04	2.99	3.29	3.48	15.38**	0.08	1.97	2.34	1.19	4.07	13.82	0.13	0.00	1.90
A	3	9.98**	58.70**	15.50**	123.45**	8.38*	24.87**	0.13	1.59	5.34*	3.27	10.32**	43.87**	98.23**	166.48**	286.25**
E(a)	6															
B	15	20.28**	24.70**	18.06**	30.54**	51.59**	55.95**	339.26**	64.06**	3.76**	4.57**	4.23**	9.81**	14.52**	18.42**	0.96
AB	45	1.92**	1.04	1.03	1.61*	0.89	1.30	0.85	1.36	1.21	1.02	1.12	1.03	1.50*	1.37	1.06
E(b)	120															

*, ** P< .05, .01 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางพิมพร โชติญาณวงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	11 เมษายน 2493
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่โรงเรียนสมบุญวิทยา ธนบุรี (กรุงเทพมหานคร) ปีการศึกษา 2511 สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2515
ประสบการณ์ในการทำงาน	ปี 2516 เริ่มรับราชการในตำแหน่ง นักเกษตรตรี สาขาพืชน้ำมัน กองพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร ปี 2517 – ปัจจุบัน ประจำปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการเกษตร ทำงานด้านปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลือง ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved