

활용제목명	울무 발재배시 안전생산을 위한 적정 재식밀도					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (북부농업시험장)	성명	장정희	전화 및 e-mail주소	031)229-6152 jjh7648@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	박중수	"	031)229-6151 park5772@gg.go.kr

1. 연구성적('03~'04, 경기도원)

- 울무 발재배시 재식밀도를 10a당 5,600주(60×30cm)로 재배하면 -

- 생육 : 관행인 11,100주/10a(60×15cm) 대비 간장이 작아지고, 잎마름병과 도복 발생이 적어짐.
- 수량 : 정조수량(320kg/10a)이 11,100주/10a(60×15cm)보다 13% 증수됨.
- 경제성 분석

재식밀도(거리)	정조수량 (kg/10a)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소 득 (천원/10a)	소득지수
11,100주/10a(60×15cm)	283	943	221	721	100
8,300주/10a(60×20cm)	295	983	196	786	109
5,600주/10a(60×30cm)	320	1,066	169	896	124
3,600주/10a(70×40cm)	284	946	150	796	110

○ 재식밀도별 생육특성 및 수량

재식밀도(주/10a)	3,600 [♯] [♭]	5,600 [♭]	8,300 [♭]	11,100 [♭]
출수기(월. 일)	7. 14	7. 18	7. 18	7. 18
성숙기(월. 일)	9. 13	9. 22	9. 22	9. 22
간 장(cm)	176	197	202	205
잎마름병(0-9)	1	3	4	4
절간도복(0-5)	0	1	2	3
분얼수(개/주)	12.3	9.7	7.7	6.6
천립중(g)	127	125	124	123
정조	수량(kg/10a)	284	320	295
	지 수	100	113	104
과중량 [♯] (kg/10a)	1.4	2.1	3.1	4.2

[♭] 과중 4시기(4. 10, 4. 30, 5. 20, 6. 10)의 재식밀도별 성적

[♭] 2004년 성적

[♯] 천립중 125g, 구당 3립 과중시 무게

2. 적 요

○ 울무 발재배시 적정 재식밀도는 병해, 도복, 수량성 및 경제성을 고려할 때 5,600주/10a(60×30cm)이었음.

< 참고자료 >

가. 과중기별 생육 및 수량

과중기 (월. 일)	출수기 (월. 일)	간장 (cm)	근도복 (0-5)	주당립중 (g/주)	등숙률 (%)	천립중 (g)	정조수량 (kg/10a)
4. 10	7. 11	195	1	74	80	126	311
4. 30	7. 11	198	2	65	79	127	320
5. 20	7. 19	190	1	64	76	127	273
6. 10 [♭]	8. 4	204	2	51	65	116	268

LSD (0.05) ----- ns

[♭] 2003년 성적

나. 재식밀도별 생육 및 수량

재식밀도 (주/m ²)	간장 (cm)	간직경 (mm)	잎마름병 (0-9)	근도복 (0-5)	분얼수 (개/주)	립중 (g/주)	등숙률 (%)	천립중 (g)	정조수량 (kg/10a)
11.1	205	10.5	4	3	6.6	45	74	123	283
8.3	202	10.7	4	2	7.7	47	75	124	295
5.6	197	11.0	3	1	9.7	82	77	125	320
3.6 [↓]	176	10.3	1	0	12.3	91	78	127	284

LSD (0.05) ----- 24.9

[↓] 2004년 성적

다. 파종기와 재식밀도별 생육 및 수량

파종기 (월. 일)	재식밀도 (주/m ²)	출수기 (월. 일)	간장 (cm)	근도복 (0-5)	립중 (g/주)	등숙률 (%)	천립중 (g)	정조수량 (kg/10a)
4. 10	11.1	7. 10	205	3	49	78	125	290
	8.3	7. 10	202	1	49	78	126	306
	5.6	7. 10	198	1	96	83	127	336
	3.6 [↓]	7. 13	175	0	103	79	124	311
	평균	7. 11	195	1	74	80	126	311
4. 30	11.1	7. 11	210	3	39	80	126	305
	8.3	7. 11	205	3	42	79	126	324
	5.6	7. 11	195	1	93	78	129	355
	3.6 [↓]	7. 12	180	1	85	80	128	275
	평균	7. 11	198	2	65	79	127	320
5. 20	11.1	7. 19	199	3	42	76	124	282
	8.3	7. 19	196	1	53	75	125	286
	5.6	7. 19	191	1	75	79	130	293
	3.6 [↓]	7. 19	173	0	84	74	129	267
	평균	7. 19	190	1	64	76	127	273
6. 10 [↓]	11.1	8. 4	204	3	48	61	118	261
	8.3	8. 4	204	3	44	68	118	270
	5.6	8. 4	205	1	62	67	113	273
	평균	8. 4	204	2	51	65	116	268

[↓] 2004년 성적, [↓] 2003년 성적