

P075

부직포 못자리 육묘 관수기간별 부직포 교체여부에 따른 묘소질

권석주* · 이덕렬 · 조승현 · 권영립 · 최동철
전라북도농업기술원

Rice seedling quality as affected by replacement of non-woven fabric according to overhead flooding period

Suk-Ju Kwon*, Deok-Ryeol Lee, Seung-Hyun Cho Young-Rip Kwon, and Dong-Chil Choi
Jeollabuk-do Agricultural Research and Extension Services, Iksan, 570-704, Korea

시험목적

부직포 못자리 육묘초기 연속강우에 의한 못자리 장기 관수시 모생육시기별 관수기간에 따른 묘소질과 부직포교체에 따른 묘소질을 구명하여 부직포 못자리 재파종 관수기간을 설정하고자 수행하였다.

재료 및 방법

- 시험품종 : 동진1호
- 부직포 규격 : 40g/m²
- 관수시기 및 관수조건 : 모1, 2엽기, 탁수
- 관수기간(일) : 0.5, 1, 2, 4
- 재 배 법

상자과종량(g)	육묘처상일(월.일)	못자리치상 방법	부직포 제거시기
130	5. 7, 5.10	간접치상	모3엽기

시험결과

- 부직포 못자리 관수기간별 성묘율은 관수기간이 길어질수록 낮아지고, 모 생육시기에 따른 관수시에는 모1엽기 탁수관수가 관수후 1일, 모2엽기 관수는 0.5일까지는 무관수와 차이가 없었으나, 그 이후에는 현저히 낮아지고 모 생육시기에는 모2엽기시 관수처리가 모1엽기 관수에 비하여 성묘율이 낮았다.
- 묘층실도(건물중/초장) 역시 관수기간이 길어질수록 점차 불량하였고, 모2엽기시 관수처리가 모1엽기 관수처리에 비하여 더 불량하였다.
- 관수후 부직포 교체 여부에 따른 성묘율은 모1엽기 관수시에는 관수 후 1일까지, 모2엽기 관수시에는 0.5일까지 부직포 교체나 미교체간 차이가 없었으나 그 이후에는 부직포를 교체하는 처리에서 성묘율이 높았다.
- 부직포 못자리 관수시 묘소질을 감안한 육묘피해 한계일수는 부직포를 교체할 경우 모1엽기 관수는 관수후 2일, 모2엽기는 관수후 1일까지이며 부직포 미교체시 모1엽기 관수는 관수후 1일, 모2엽기는 관수후 0.5일까지 이었다.

*Corresponding author: Tel : 063-839-0326 E-mail : ksj5027@hanmail.net

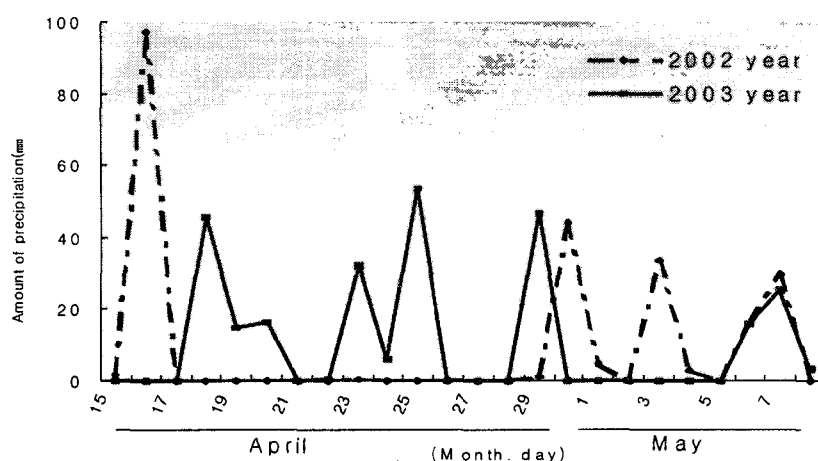


Figure 1. The amount of rainfall during growing seedling period in 2002 and 2003.

Table 1. Seedling quality as overhead flooding period and growth stage of seedling.

stage of seedling	overhead flooding (day)	mature seedling rate (%)	plant height (cm)	leaf number	seedling quality (mg/cm)
1st leaf	0.5	92.7a	19.9	4.5	0.90
	1	91.1ab	20.5	4.4	0.86
	2	88.4c	19.5	4.4	0.85
	4	0	0	0	0
	control	92.9a	21.1	4.5	0.90
2nd leaf	0.5	93.7a	20.9	4.7	0.91
	1	89.7b	20.2	4.7	0.91
	2	84.3c	19.8	4.5	0.86
	4	0	0	0	0
	control	93.7a	21.0	4.7	0.96

Table 2. Seedling quality by replacement of non-woven fabric as overhead flooding period and growth stage of seedling.

stage of seedling	overhead flooding period (day)	mature seedling rate (%)	plant height (cm)	leaf number	seedling quality (mg/cm)
1st leaf	0.5	92.0ab	19.8	4.5	0.90
	1	91.0ab	20.0	4.5	0.88
	2	90.0bc	19.2	4.5	0.87
	4	53.7d	16.1	4.2	0.83
	control	92.9a	21.1	4.5	0.90
2nd leaf	0.5	92.6a	21.0	4.8	0.93
	1	91.2ab	19.9	4.7	0.92
	2	86.5c	19.8	4.6	0.86
	4	46.6d	16.4	4.2	0.88
	control	93.7a	21.0	4.7	0.96