

## 벼 적정 침종기간 구명에 의한 육묘방법 개선

### 1. 현황 및 문제점

- 기존 침종기간 적산온도 100℃기준 최아파종시 일부품종 성묘율 저하
- 수확후 종자 보관시 수분 함량에 따른 발아기간 상이함
- 육묘시 균일출하를 위한 신규 장려품종의 적정 침종기간 재구명 필요

### 2. 연구결과 (2001)

- 지대별 기상

(단위 : °C)

구 분	평야지		중산간지		산간지		동해안 냉조풍지	
	100m 이하		200m 이하		400m 이하		50m 이하	
	평년	본 년	평년	본 년	평년	본 년	평년	본 년
최 고	19.1	20.9	17.5	19.3	16.4	22.9	18.1	20.0
최 저	4.3	3.9	3.4	3.2	1.9	3.5	8.2	8.4
평 균	11.7	12.3	10.4	11.2	8.6	11.9	13.1	14.2

\* 강원도내 지대별 기상(4월 1일 ~ 4월30일)

\* 평년 : '91 ~ 2000

- 장려품종(20종) 침종후 최아에 따른 발아율

침종수온	처 리 기 간		
	5일	7일	9일
8℃	82.2(-)	83.9(-)	84.1(-)
12℃	83.2(-)	84.9(-)	85.9(2.9)
15℃	83.3(-)	85.6(13.8)	89.4(52.1)
17℃	88.7(31.4)	92.1(63.7)	95.2(81.1)

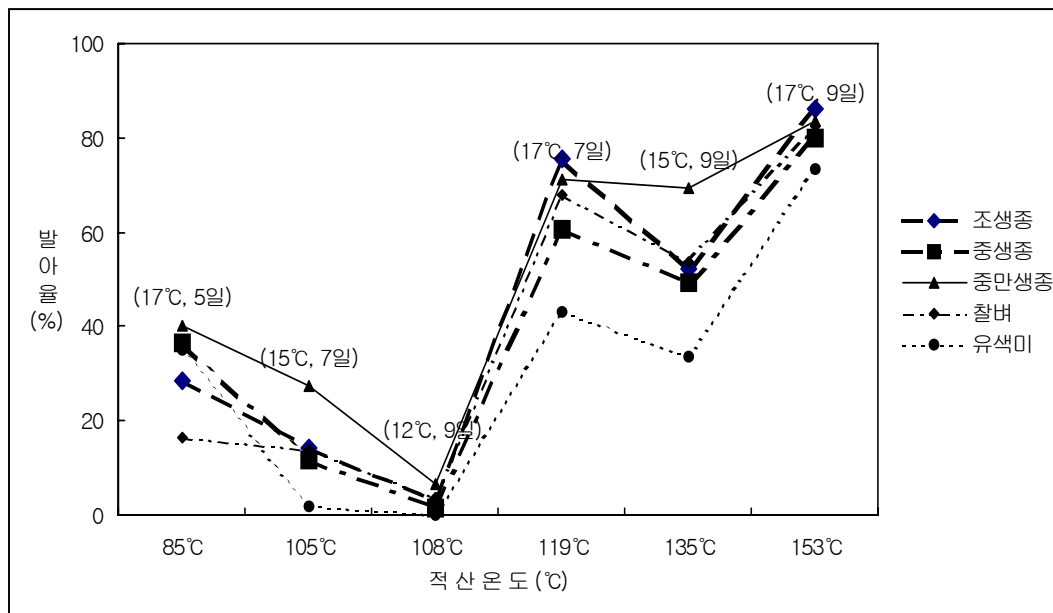
\* ( ) : 최아전 발아율

◦ 품종별 처리기간에 따른 최아전 발아율

발아율 (%)	침 종 수 온(처리기간)		
	15℃(5일)	15℃(7일)	15℃(9일)
1 ~ 10	-	상주찰벼, 수라벼, 오대벼, 운두벼, 적진주벼, 중안벼, 진부올벼, 화동벼, 진부찰벼, 흑진주벼	흑진주
11 ~ 30	-	그루벼, 대안벼, 대진벼, 문장벼, 신선찰벼, 일품벼, 진품벼, 화선찰벼, 화성벼	운두벼
31 ~ 50	-	상미벼	그루벼, 상주찰벼, 수라벼, 오대벼, 진부올벼, 진부찰벼, 화동벼, 화성벼
51 ~ 85	-		대안벼, 대진벼, 문장벼, 상미벼, 신선찰벼, 일품벼, 적진주벼, 진품벼, 화선찰벼, 중안벼
86 ~ 100	-		-

◦ 조·중·만생종별 발아율

(2001)



#### 4. 기대효과

- 육묘방법 개선으로 균일 출하에 의한 안전 육묘체계 확립
- 수온별 침종기간에 따른 발아율은 12℃ 9일처리 2.9%, 15℃ 7일 13.8%, 17℃ 5일 31.4% 보여 침종 수온이 높을수록 발아시기가 빠름
- 처리기간에 따른 침종종자 최아후 발아율 85% 이상은 12℃ 9일, 15℃ 7일과 9일, 17℃는 모든 처리에서 88% 이상의 발아율을 보임
- 관행 적산온도 100℃기준 진부올벼, 오대벼, 운두벼, 화동벼, 수라벼, 중안벼, 흑진주벼, 적진주벼, 진부찰벼, 상주찰벼는 초기 침종수온이 저온일수록 발아율이 낮았음

#### 5. 유사 영농 활용기술과의 차이점

- 기존 영농활용시 적정 침종온도(15℃ 7일) 적산온도 100℃ 기준을 설정하였으나, 품종별 그 발아율이 상이하여 금후 품종(숙기)별 적정 침종기간 개선

<세부연구결과성적>

처리 기간 (일)	발아율 (%)	침 종 수 온			
		8℃	12℃	15℃	17℃
5	1~10	-	-	-	진부올벼, 흑진주벼 그루벼, 상주찰벼, 수라벼,
	11~30	-	-	-	신선찰벼, 오대벼, 운두벼, 진부찰벼, 화동벼, 화선찰벼
	31~50	-	-	-	대안벼, 대진벼, 상미벼, 진품벼, 화성벼
	51~85	-	-	-	문장벼, 일품벼, 적진주벼, 중안 벼
7	1~10	-	-	상주찰벼, 수라벼, 오대벼, 운 두벼, 적진주벼, 중안벼, 진부 올벼, 화동벼, 진부찰벼, 흑진 주벼	-
	11~30	-	-	그루벼, 대안벼, 대진벼, 문 장벼, 신선찰벼, 일품벼, 진품 벼, 화선찰벼, 화성벼	흑진주벼
	31~50	-	-	상미벼	그루벼, 상주찰벼, 중안벼, 진부올벼
	51~85	-	-		대안벼, 문장벼, 수라벼, 오대벼, 운두벼, 일품벼, 적진주벼, 진품벼, 진부찰벼, 화동벼, 화선찰벼
	86~100	-	-		대진벼, 상미벼, 신선찰벼, 화성벼
9	1~10	-	그루벼, 대안벼, 대진벼, 문장벼, 상미벼, 상주찰벼, 신선찰벼, 일품벼, 진품벼, 진부찰벼, 화동벼, 화선찰벼, 화성벼	흑진주벼	-
	11~30	-		운두벼	-
	31~50	-		그루벼, 상주찰벼, 수라벼, 오 대벼, 진부올벼, 진부찰벼, 화 동벼, 화성벼	흑진주벼
	51~85	-	-	대안벼, 대진벼, 문장벼, 상미벼, 신선찰벼, 일품벼,	그루벼, 대안벼, 상주찰벼, 수라 벼, 운두벼, 진부올벼, 진부찰벼, 진품벼, 화동벼, 화선찰벼
	86~100	-	-		대진벼, 문장벼, 상미벼, 신선찰 벼, 오대벼, 일품벼, 적진주벼, 중안벼, 화성벼