

## 키다리병 방제를 위한 종자소독 방법 연구

작물과학원 영남농업연구소 : 황동용\*, 김덕수, 김상열, 홍연규, 이준희, 안종웅

### Study on the Disinfection Methods of *Gibberella fujikuroi* in Rice Seed

Dong-Yong Hwang\*, Deog-Su Kim, Sang-Yeol Kim, Yeon-Kyu Hong,

Jun-Hee Lee, and Jong-Woong Ahn

Yeongnam Agricultural Research Institute, NICS, RDA, Milyang 627-803, Korea

#### 연구목적

벌씨에 월동하는 키다리병의 발생이 최근에 증가하고 있어 효과적인 키다리병 방제를 위한 종자소독 방법을 구명하고자 함

#### 재료 및 방법

- 시험품종 : 주남벼
- 관행 종자소독조건 : 소독액 온도 25℃, 소독시간 24시간, 침중온도 25℃(5일간)
- 처리약제 : 프로라츠유제, 프로라츠유제+다수진유제, 지오판·리프졸수화제, 베노람수화제
- 이병주율 : (이병주/건전주)×100
- 종자소독시간 : 24, 36, 48시간

#### 결과 및 고찰

- 관행종자소독법에 따른 키다리병 발병율은 보급종은 0.43%, 소독을 하지 않은 시험장산 종자는 0.70%이었다.
- 소독시간에 따른 키다리병 발병율은 24시간부터 48시간까지 소독시간이 길수록 낮았다.
- 소독약제에 따른 키다리병 발병율은 0.7~1.2%로 소독약제 및 약량에 따른 차이는 없었다.
- 소독액의 온도는 15℃에서 35℃까지 높을수록 발병율이 낮아, 35℃(침중온도 25℃, 5일간 침중)일 때 0.03%로 가장 낮았다.
- 키다리병 발병율이 가장 낮은 소독방법은 소독액 온도는 30℃, 소독시간은 48시간이었다.

표 154. 관행 종자소독법에 따른 파종시기별 벼 키다리병 발병율 변화 (%)

| 구 분   | 파종시기(월. 일) |       | 평 균  |
|-------|------------|-------|------|
|       | 4. 25      | 5. 15 |      |
| 보 급 종 | 0.35       | 0.50  | 0.43 |
| 무 소 독 | 0.70       | 1.00  | 0.85 |

\* 연락처 : 전화 055-350-1173, E-mail : hwangdy@rda.go.kr

표 2. 소독시간에 따른 버 키다리병 발병율 (%)

| 종자종류  | 무 소 독 | 소 독 시 간 |      |      |
|-------|-------|---------|------|------|
|       |       | 24시간    | 36시간 | 48시간 |
| 자 가 종 | 2.6   | 1.4     | 1.1  | 0.4  |
| 보 급 종 | 1.8   | 0.9     | 0.07 | 0.02 |

※ 파종량 : 130g/상자

표 3. 소독약제 및 처리 농도별 키다리병 발병율 차이 (%)

| 약제농도      | 무 소 독 | 종 자 소 독 약 제 |               |             |        |
|-----------|-------|-------------|---------------|-------------|--------|
|           |       | 프로라츠유제      | 프로라츠유제+ 다수진유제 | 지오판·리프졸 수화제 | 베노람수화제 |
| 2000배(관행) | 2.4   | 1.0         | 0.9           | 1.1         | 1.2    |
| 1500배     | -     | 0.8         | 0.8           | 0.9         | 0.8    |
| 1000배     | -     | 0.8         | 0.7           | 0.9         | 0.7    |

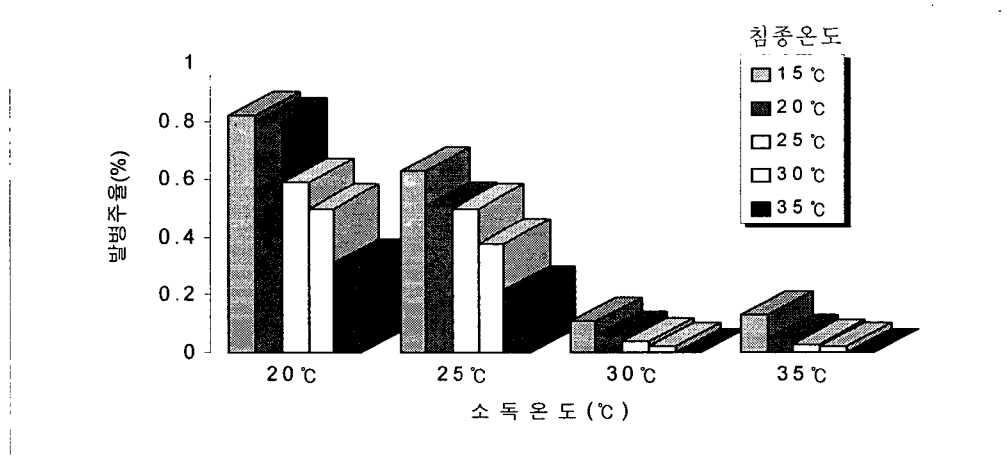


Fig.82. 소독온도 및 침종온도별 키다리병 발생 변화

표 4. 파종량별 관행소독법과 개선소독법에 따른 키다리병 발병율 (%)

| 소 독 방 법            | 파 종 량  |      |      |       |       |     |
|--------------------|--------|------|------|-------|-------|-----|
|                    | 80g/상자 | 130  | 180  | 230   | 280   |     |
| 개선소독법 <sup>1</sup> | 0      | 0    | 0    | 0.001 | 0.002 |     |
| 관 행                | 보 급 종  | 0.09 | 0.18 | 0.3   | 0.3   | 0.7 |
|                    | 농가자가종  | 0.4  | 0.5  | 0.8   | 1.1   | 1.5 |

※ <sup>1</sup> 개선소독법 : 소독약제 프로라츠유제, 소독액 온도 : 30°C, 소독시간 : 48시간, 침종온도 : 25°C