

|            |                             |     |     |                   |                               |           |
|------------|-----------------------------|-----|-----|-------------------|-------------------------------|-----------|
| 연구과제명      | 쌀 지속적 안정생산을 위한 기상재해 경감기술 개발 |     |     |                   |                               |           |
| 세부과제명      | 벼 상례품종 도복저항성 결정             |     |     |                   | (사업구분 : 대형)                   |           |
| 활용제목명      | 주요 장례품종의 도복저항성 정도           |     |     |                   |                               |           |
| 구 분        | 분 야                         | 작 물 | 작 륙 | 벼                 | 색인어                           | 벼, 품종, 도복 |
| 연구개발자 소속기관 | 경기도농업기술원<br>(작물연구과)         | 성 명 | 이원우 | 전화 및<br>e-mail 주소 | 031)229-5771<br>IWW@donga.com |           |

## I. 요 약

### 1. 현황 및 문제점

- 우리나라의 태풍 빈도수(1904~1998년)는 년평균 3회 정도로 태풍이 불어오는 시기는 벼가 출수되어 이삭이 무거워지는 8~9월에 집중되어 피해가 큼
- 벼 수량의 안정성 확보와 쌀 단수 제고를 위해서는 질소 다비 수준에서 품종별 도복 특성 검정 필요

### 2. 시험성적 ('99~2000)

- 질소수준에 따른 벼 품종별 도복저항성 정도

| 질<br>소<br>수<br>준 | 도<br>복<br>저<br>항<br>성<br>(0~9) | 조 생 종                                | 중 생 종   | 중 단 생 종                     |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| 보 비<br>(1kg/10a) | 강(1~3)                         | 오봉벼(0)<br>대진벼(0)<br>오대벼(2)<br>진부벼(2) | 내풍벼(0), 농안벼(0), 주안벼(0),<br>수라벼(0), 안중벼(0), 서안벼(0),<br>안성벼(0), 광안벼(1), 장안벼(1),<br>안산벼(2), 서진벼(2), 화중벼(2),<br>화성벼(2), 중안벼(2), 진풀벼(2),<br>화선찰벼(3), 신선찰벼(3), 봉광벼(3) | 일풀벼(0)<br>대안벼(1)<br>동진벼(3)  |
|                  | 중(4~6)                         | 흑진주벼(6)                              | 화진벼(4)  | 추청벼(4)<br>새추청벼(4)<br>화명벼(5) |
| 다 비<br>(2kg/10a) | 강(1~3)                         | 오봉벼(1)<br>대진벼(2)                     | 내풍벼(3), 농안벼(3)  | 일풀벼(1)                      |
|                  | 중(4~6)                         | 오대벼(4)                               | 주안벼(4), 수라벼(5), 안산벼(6),<br>화선찰벼(6), 광안벼(6), 장안벼(6),<br>서진벼(6), 신선찰벼(6), 안중벼(6),<br>서안벼(6), 화중벼(6)   | 대안벼(4)<br>동진벼(6)            |
|                  | 약(7~9)                         | 흑진주벼(9)<br>진부벼(9)                    | 봉광벼(8), 화진벼(8), 화성벼(8),<br>안성벼(9), 중안벼(9), 진풀벼(9)   | 추청벼(8)<br>화명벼(8)<br>새추청벼(9) |

♪ 중안벼, 안성벼, 진풀벼, 새추청벼는 1년차 시험품종 입.  
 ♪ 질소 분사비율(기비-분열비-수비) : 50-30-20%

### 3. 기대효과

- 도복 상습지역이나 질소 과비 우려지역에 도복저항성이 큰 품종을 재배하고, 적정 질소 시비로 안정적인 쌀 생산이 기대됨

### 4. 적    요

- 도내 장려품종의 도복저항성은 질소 보비 수준에서 강한 품종은 대진벼, 수라벼, 일품벼 등 25품종이었으나, 다비 수준에서도 도복 저항성이 강한 품종은 오봉벼, 대진벼, 내풍벼, 농안벼, 일품벼 등 5품종 이었음

### 5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 장려품종에 대한 내도복성은 질소 보비재배시 강, 중, 약으로만 표시되어 있어 질소시용량 증가에 따른 품종별 내도복성 자료 없음

## II. 세부시험성적

### 가. 질소수준별 도복정도 및 수량

| 구분   | 품종명  | 도복정도(0~9) |       |    |       |       |    | 쌀수량(kg/10a) |     |     |
|------|------|-----------|-------|----|-------|-------|----|-------------|-----|-----|
|      |      | 보비        |       |    | 다비    |       |    | 보비          | 다비  | 지수  |
|      |      | 1999년     | 2000년 | 평균 | 1999년 | 2000년 | 평균 |             |     |     |
| 조생종  | 흑진주벼 | 3         | 9     | 6  | 9     | 9     | 9  | 331         | 314 | 95  |
|      | 진부벼  | 0         | 3     | 2  | 9     | 9     | 9  | 495         | 493 | 100 |
|      | 오대벼  | 0         | 3     | 2  | 5     | 7     | 6  | 526         | 501 | 95  |
|      | 오봉벼  | 0         | 0     | 0  | 1     | 2     | 2  | 507         | 503 | 99  |
|      | 대진벼  | 0         | 0     | 0  | 1     | 3     | 2  | 535         | 544 | 102 |
| 중생종  | 안산벼  | 0         | 3     | 2  | 5     | 8     | 7  | 517         | 431 | 83  |
|      | 내풍벼  | 0         | 0     | 0  | 3     | 3     | 3  | 515         | 504 | 98  |
|      | 중안벼  | -         | 4     | -  | -     | 9     | -  | 549         | 389 | 71  |
|      | 농안벼  | 0         | 0     | 0  | 3     | 3     | 3  | 472         | 475 | 101 |
|      | 화선찰벼 | 0         | 5     | 3  | 3     | 9     | 6  | 482         | 454 | 94  |
|      | 광안벼  | 0         | 2     | 1  | 3     | 9     | 6  | 523         | 466 | 89  |
|      | 화성벼  | 0         | 4     | 2  | 7     | 9     | 8  | 505         | 439 | 87  |
|      | 수라벼  | 0         | 0     | 0  | 3     | 8     | 6  | 528         | 493 | 93  |
|      | 신선찰벼 | 0         | 5     | 3  | 5     | 9     | 7  | 501         | 420 | 84  |
|      | 장안벼  | 0         | 2     | 1  | 3     | 9     | 6  | 516         | 441 | 86  |
|      | 안중품벼 | 0         | 0     | 0  | 3     | 9     | 6  | 523         | 435 | 83  |
|      | 진품벼  | -         | 3     | -  | -     | 9     | -  | 542         | 364 | 67  |
|      | 봉광벼  | 0         | 6     | 3  | 7     | 9     | 8  | 495         | 407 | 82  |
|      | 서진벼  | 0         | 4     | 2  | 5     | 9     | 7  | 537         | 438 | 82  |
|      | 주안벼  | 0         | 0     | 0  | 1     | 7     | 4  | 508         | 474 | 93  |
| 중만생종 | 안성벼  | -         | 0     | -  | -     | 9     | -  | 527         | 306 | 58  |
|      | 서안벼  | 0         | 0     | 0  | 5     | 9     | 7  | 525         | 409 | 78  |
|      | 화중벼  | 0         | 4     | 2  | 5     | 9     | 7  | 499         | 401 | 80  |
|      | 화전벼  | 0         | 8     | 4  | 7     | 9     | 8  | 502         | 408 | 81  |
|      | 대안벼  | 0         | 2     | 1  | 3     | 5     | 4  | 533         | 531 | 100 |
|      | 화명벼  | 1         | 8     | 5  | 7     | 9     | 8  | 495         | 451 | 91  |
| 일품벼  | 동진벼  | 0         | 6     | 3  | 5     | 9     | 7  | 516         | 426 | 83  |
|      | 일품벼  | 0         | 0     | 0  | 1     | 2     | 2  | 563         | 568 | 101 |
|      | 추청벼  | 0         | 8     | 4  | 7     | 9     | 8  | 502         | 428 | 85  |
|      | 새추청벼 | -         | 7     | -  | -     | 9     | -  | 518         | 378 | 73  |

♪ 중안벼, 안성벼, 진품벼, 새추청벼는 1년차 시험품종 임.

♪ 질소 보비에 대한 다비의 수량지수