

저온장해의 품종간 차이를 구명하며 유용한 내냉성 인자를 탐색하고자 실험을 실시한 1년차 결과는 다음과 같다.

- 1) (*Indica* × *Japonica*) 교배조합으로 부터 선발된 계통들 중에는 진홍이나 수원 235호와 같은 저온 저항성인 것이 없었다.
- 2) 냉수구에서 불임정도가 높은 계통일수록 대개 간장의 단축정도가 심하게 나타나는 경향이었으나 *Semidwarf* 계통이 대부분이기 때문에 그렇지 않은 계통군도 많이 있었다.
- 3) 조생통일, 밀양 34호, 이리 326호, 수원 267호, 수원 270호 등의 *Semidwarf* 계통들이 중간 정도의 저온 저항성을 보였다.

8. 수도품종의 질소 시비량에 따른 수량과 주요 형질들의 변화 (작물시험장) 최현옥, 이종훈, 노영덕*

신육성 품종들에 대한 시비량에 따른 수량을 지배하는 생태 및 수량형질들의 반응을 검토하였던바

- 1) 하위절간중/절간장비는 동일, 밀양 23호에 비하여 유신에서 현저히 낮은 품종적 특성을 보였으며 (도복과 관련)
- 2) Sk/Se 비는 유신 통일 밀양 23호 진홍 순으로 유신은 단위엽신중이 부담하는 영화수 (Sk)가 현저히 많은 특성을 보였고
- 3) 등숙율은 질소시비량을 증가시킴에 따라 저하며 그 경향은

통일, 밀양 23 호, 유신은 완만하였으나 진홍은 급격한 저하를 보였다.

- 4) 수량은 출수기 전 물증 \times 등숙율과 밀접한 관계가 있었으며 등숙율은 출수후 건물생산량 / L.A.I \times μ 당 영화수가 밀접한 관계가 있어 다비재배 하에서는 출수후 건물생산량, 즉 광합성에 의한 건물증가가 가장 중요한 증수요인인 것으로 생각되었다.
- 5) 시비량시험에서의 적정 시비 수준을 추정함에 있어 2차방정식 (Quadratic equation) 과 Intersecting straight line 에 의한 방법을 비교 하였다.

9. 벼 생육기간중 온도차이가 차대 종자발아성에 미치는 영향

(작물시험장) 최현옥, 이종훈, 이문희^{**}, 민태기

수도 생육기간중 온도조건이 차대종자의 발아에 미치는 영향을 알고자 재배시기, 냉수관계, 저온처리 (인공기상실) 에서 채종한 종자를 이용하여 15℃의 저온에서 발아시험을 해본 결과 품종에 따른 발아율의 차이가 현저하며 만기재배, 냉수관계 또는 저온처리된 종자의 발아율이 극히 불량하였다. 특히 영화분화기 - 감수분열기의 저온처리된 종자 및 냉수관계 처리 종자의 발아력 (발아율, 발아속도, 발아계수) 이 불량하였다. 따라서 생식생장기 특히 영화분화기 - 감수분열기에 저온에 조우된 종자의 차대종자 이용은 품종의 선택이 중요시 됨.