

가 늦을수록 인장강도가 다소 커지는 경향이었다.

3. 기상요인들의 탈립성에 미치는 영향은 일평균, 최저, 최고기온 및 일기온교차가 컸고 특히 수확전 30일간의 이들의 영향이 컸으며 태백벼의 경우 일사량과 대기습도가 영향하지 않았지만 진홍의 경우에는 수확전 10일간의 일사량과 수확전 30일간의 대기습도가 영향하였다.

#### 8. 수도등속 향상 및 목도열병 방제 효과 시험

(충남도원) 서관석, 김소연, 안무성

감수분열기 전후의 이상저온은 벼의 등속에 커다란 영향을 미친다. 본시험은 1981년 다찌가렌, SZ8028, ABA를 냉온에 가장 약한 출수 1주전에 살포했을 때에는 출수기에 처리한 것보다 약제효과가 컸으며 또 이 시기는 목도열병의 방제적기와 일치되는 점을 감안하여 다찌가렌과 시중에서 시판되고 있는 도열병약을 혼용 살포했을 때 목도열병과 이삭도열병 그리고 잎도열병의 방제효과와 아울러 등속이 향상되는 약제를 선발코자 출수후 1주부터 4주까지 1주일 간격으로 잎의 기공저항과, 광합성량, 호흡량, 엽록소함량과 1립증 및 잎실비율 등을 조사한 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 엽의 기공개도 조사결과 다찌가렌 단용처리구와 다찌가렌+ 키타진, 다찌가렌+코빈처리구는 대조구보다 기공개도가 가장 컸다.

2. 염록소함량은 출수후 2주까지는 약제간 차이는 없으나 출수후 3주에는 대조구에 비해 다찌가렌+후치완이 출수후 4주에는 다찌가렌+코빈이 가장 높았다.

3. 출수후 1주의 광합성량은 대조구  $424 \mu\text{mole/d cm}^2 \text{hr}$ 에 비해 다찌가렌+히노산구는  $528 \mu\text{mole/d cm}^2 \text{hr}$ 로서 가장 높았고, 출수 후 4주에는 나찌가렌+코빈 > 다찌가렌+후치완 > 다찌가렌+히노산의 순으로 광합성량이 높았으며 호흡량도 같은 경향이며 염록소 함량과 광합성량과는 고도의 유의성이 있었다.

(  $r = 0.805^{***}$  )

4. 일도열병의 염당 병반수는 지엽 < 차엽 < 3엽의 순으로 많았으며 약제간에는 다찌가렌+코빈 < 다찌가렌+히노산 < 다찌가렌+키타진 < 다찌가렌+후지완 < 다찌가렌 대조구의 순으로 병반수가 많았으며 목도열병과 이삭도열병도 일도열병과 같은 경향이었다.

5. 둔속비율은 1차지경 착생영화에서는 다찌가렌+코빈처리구가, 2차지경 착생 영화에서는 다찌가렌+키타진 처리구가 가장 높았으며 1립 중은 대조구  $11.1 \text{mg}$ 보다 다찌가렌+도열병 혼용약제 살포구는  $2.5-4.8 \text{mg}$ 이 무거웠다.

이는 출수 3~4주후의 염록소 함량과 광합성량의 증대로 기인 되었다.