

정도 였으나, 소련인 삼은 15°C 내외였다.

2. 광포화점은 자경종, 황숙종, 미국인 삼 및 일본인 삼이 대개 15,000 lux 였으나, 소련인 삼은 10,000 lux 내외로 낮았다.

3. 광합성속도(생육기)는 미국인 삼이  $8 \text{ mg CO}_2 / \text{dm}^2 / \text{h}$  내외로 가장 높았고 자경종, 황숙종 및 일본인 삼이  $6 - 7 \text{ mg CO}_2 / \text{dm}^2 / \text{h}$  였으며 소련인 삼은  $5 \text{ mg CO}_2 / \text{dm}^2 / \text{h}$  정도로 다소 낮았다.

4. 암호흡속도는 온도가 높아짐에 따라 증가되는 경향이나 종간에는 일정한 경향을 인정하기 어려웠다.

5. 일단위 면적당 ( $\text{mm}^2$  당) 기공수는 미국인 삼이 37.5개로 가장 많았고 자경종, 황숙종 및 소련인 삼이 25-30개인데 비해 일본인 삼은 20개로 가장 적은 경향이었다.

6. 엽중비(S.L.W)는 소련인 삼과 일본인 삼이 타종에 비해 다소 높은 경향이었고 협록소 함량(생육기)은 미국인 삼이 가장 높았다.

## 12. 인삼포의 환경 조건과 인삼생육과의 관계

### 제 3 보 : 수광량과 포장에서의 광합성

※

(한국인삼연초연구소) 이성식, 천성룡, 김요태

포장상태에서 인삼생육의 최적 광량을 알기 위하여 투광율 5%

(관행일복) 15% 및 20% 하에서 5년근 개체군의 재식위치별 (1, 3, 5행)로 일복내조도 및 온습도와 광합성 및 호흡속도를 측정한 바 그 결과는 다음과 같다.

1. 광합성 속도는 투광율 15% 처리구에서 가장 양호하였고 투광율 20%, 5% 처리구의 순이었고 재식위치에 따른 광합성 속도의 차는 타처리구에 비해 투광율 5% 구가 컸다.
2. 암호흡 속도는 처리간에 일정한 경향을 인정하기 어려웠다.
3. 처리별 조도는 투광율 20% 처리구가 20 Klux内外, 투광율 15% 구가 15 Klux内外였고, 투광율 5% 처리구는 5 Klux 정도였다.
4. 처리별 온도는 투광율 5% 구에 비해서 투광율 15% 구가 2°C, 투광율 20% 구가 3°C 정도 각각 높았고, 최저습도는 투광율 5% 구에 비해 투광율 15% 구자 5%, 투광율 20% 구가 8% 정도 낮았다.