

2. 종실내 유분함량은 두 품종 공히 등숙이 진행됨에 따라 증가하였으며 풍년개는 착삭 7절 위에서 가장 높았으나 수원 21호는 착삭 4절 위에서 가장 높았다.

3. 포화지방산인 팔미탄산과 스테아린산은 등숙경과에 따른 함량 변화가 별로 없었으며 풍년개, 수원 21호 공히 팔미틴산, 스테아린산 모두가 착삭 상위부에서 가장 높았다.

4. 불포화지방산인 올레인산과 리놀산은 역상관 관계를 보였으며 두 품종 공히 리놀산은 등숙이 진행됨에 따라 증가되는 경향이었으며 올레인산은 그 반대로 감소되었다.  
착삭 절위별로는 리놀산은 중위부삭에서 최고를 보였으며 올레인산은 하위부삭에서 제일 높아 참깨의 유질은 등숙이 진전됨에 따라 양질화하였다.

3. 땅콩 포리에치렌 멀칭 재배시 파종기적기와 적정재식밀도 추정에 관한 연구

(경기도 농촌진흥원) 이장우\*, 흥유기, 이재선, 채규창

땅콩 재배한계지대인 중북부지방에서 포리에치렌 필립 멀칭으로

땅콩을 재배할 때 파종적기와 적정재식밀도를 추정코자 경기도 연천군 한탄강변에서 올땅콩을 공시하여 파종기 3 수준 (4월 1일, 4월 10일, 4월 20일)과 재식밀도 4 수준 ( $50 \times 10\text{ cm}$ ,  $50 \times 15\text{ cm}$ ,  $50 \times 20\text{ cm}$ ,  $50 \times 25\text{ cm}$ )으로 하여 시험한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 출아기는 4월 1일 파종은 25일이 소요되었고, 4월 20일 파종은 13일이 소요되어 파종이 늦어지면 출아소요일수는 단축되었고 출아소요 유효적 산온도는  $90 \pm 10^\circ\text{C}$ 였다.
2. 개화기는 출아일로부터 41 - 44일이 소요되어 조파에서 많이 소요되었고 개화소요 유효적 산온도는  $410 \pm 10^\circ\text{C}$ 로 추정되었다
3. 생육량 (주경장, 분지장, 분지수)은 4월 10일 파종에서 많았고 재식밀도에 따라서는 밀식할수록 증가경향이었다.
4.  $m^2$ 당 결협수는 조파할수록 많았고 재식밀도에 따라서는 밀식에서 증가 경향을 보였다. 결협수는 파종기간에는 조파에서 그리고 재식밀도간에는 소식에서 증가경향이었다.
5. 협실비율은 조파에서 높았고 재식밀도에 따라서는 소식에서 높은 경향을 보였다.
6. 100립중도 조파와 소식에서 무거운 편이었다.
7. 종실수량은 파종기가 자연됨에 따라 점차 감소경향을 보였고

재식밀도간에는  $50 \times 20 \text{ cm}$  ( $10 \text{ 주}/\text{m}^2$ )에서 어느 파종기에서나 최고수량을 보였다. 따라서 땅콩·포리에치렌·필립 멀칭재배에서 파종적기는 의기평균기온이  $12^\circ\text{C}$  전후인 4월 10일 이전이고 적정재식밀도는  $\text{m}^2$ 당  $10 \text{ 주}$  ( $50 \times 20 \text{ cm}$ ) 라 본다.

8. 수량구성요소중 수량을 가장 크게 지배하는 요소는 협실비율과  $\text{m}^2$ 당 결협수였고 이들의 수량구성 기여율은 각각 52.8%와 25.8%였다.

#### 4. In vitro clonal propagation of stevia rebaudiana Bertoni.

(서울대학교 농과대학) 유창연\*, 채영암

This study was to examine the possibility of clonal propagation of stevia through tissue culture. The results are as follows.

- a) Explants surface-sterilized by washing in 70% ethanol for 10 sec, and in 10% sodiumhypochlorite for 10 min, or in 5% sodiumhypochlorite for 20 min, showed the rate of 70% sterilization.