

$F_2$  의 집단크기를 만들지 못하는 경우가 많다. '77 - '81의 작시 콩 인공교배 결과에 의하면 조합당 50~80 품을 교배했을 때 5개 이하의  $F_1$  종자를 얻은 조합이 하계 교배시는 30%, 춘계 온실 교배시는 80%정도나 되었다. 그러므로 작은 개체의  $F_1$  양성에서 최대한의  $F_2$  종자를 얻을 수 있는 방법의 하나로 삼목법을 이용하였는데 발아후 본엽 6 매시까지 16시간의 장일처리를 하고, 삼목후 본엽 5 매시까지 16시간의 장일처리를 하므로서 자연구(직파 자연일장)에 비하여 일장 둔감형인 광교에서는 12배정도, 일장 민감형인 단엽콩은 22배 정도까지  $F_2$  종자를 얻을 수 있었다.

## 11. 땅콩성분(기름, 단백질) 개량육종에 관한 연구

### 1. 땅콩 지방함량과 지방산조성의 품종간 차이

(작물시험장) 이정일, 박희운※, 강광희, 함영수

땅콩 종실의 지방함량과 지방산조성을 분석 비교하여 고함유 품종 육성과 유질개량을 위한 기초자료를 얻고자 작물시험장에서 보유하고 있는 품종등 도입 및 국내수집종과 육성품종에 대한 지방함량과 지방산 조성을 분석하였다.

1. 지방함량은 52~56%에 많은 품종이 분포하였으며 56%이상 되는 품종도 6 품종이었으며

2. 소립종이 대체로 지방 함량이 높은 경향이었다.
3. 지방산조성은 Oleic acid 와 Linoleic acid 가 각각 전 지방산중 40%정도로 함량이 비슷하였으며 Palmitic acid 가 10% 내외였고 Stearic acid, Linolenic acid Eicosenoic acid 그리고 Erucic acid 순이었으며 각각 4~2% 정도였다.
4. 또한 땅콩의 함유율과 지방산 조성의 품종간 차이는 그 변이폭이 매우 크므로 고함유, 양진지방산 품종개량이 크게 기대된다.

#### 12. 대두에서의 수량 및 수량구성요소에 대한 적정 표본수 추정

(서울대학교 농화대학) 김정래\*, 이홍석

Harosoy 63, 수원 93호, 111의 3개 대두 품종을 공시하여 60cm × 10cm의 3반복 난피집으로 배치하고 시험구당 휴내 26주 휴간 27 휴의 총 702주를 주별로 수확하여 basic unit당 표본수를 증가하였을 때 변이계수 감소의 변화정도가 가장 적어지는 점을 산출하여 종실중, 협수, 립수의 적정 표본수를 추정을 한 결과는 다음과 같다.

- 1) 1 휴내에서 basic unit당 표본수를 증가함에 따라 변이계수 감소량의 변화정도가 가장 적어지는 표본수는 러종 및