

개화 후 일수에 따른 풋땅콩 협실의 성숙특성

송득영^{1*}, 박형호¹, 최원영¹, 김부성¹, 이철원¹

¹전북 완주군 이서면 혁신로 181, 국립식량과학원 기술지원과

[서론]

중부지역의 풋땅콩 적정 출하시기 정보를 얻기 위하여 개화 후 일수에 따른 풋땅콩 협실의 성숙특성 및 상품성을 검토하였다.

[재료 및 방법]

단경 다분지성이며 버지니아형인 풍산땅콩과 직립 소분지성이며 신평형인 참원땅콩을 공시하여, 고히(高畦, 20cm), 0.01mm 저밀도 흑색유공비닐 피복재배로 하여 국립식량과학원 발작물 연구포장(수원)에서 실시하였다. 땅콩 표준시비량 N-P₂O₅-K₂O=3.0-10.4-9.8(kg/10a)을 파종 2일전에 전량 기비로 사용하고, 재식밀도는 60x35cm로 하여 6월 5일에 2립 점파하였다. 기타재배법은 농촌진흥청 표준재배법에 준하였다.

[결과 및 고찰]

- 가. 성숙협수 및 완숙립수는 두 품종 모두 개화 후 일수 경과에 따라 유의성 있게 증가 하였으며, 개화 후 85일 이후는 증가속도가 미미하였다. 성숙협수, 완숙립수는 풍산땅콩이 참원땅콩 보다 다소 많았다. 성숙협 비율은 개화 후 일수 경과에 따라 유의성 있게 증가하였으며, 두 품종 모두 개화 후 90일 이후부터는 증가가 완만한 경향이였다.
- 나. 협실 및 종실 생체중은 풍산땅콩, 참원땅콩 모두 개화 후 75~80일 사이에 급격히 증가하다가 개화 후 85일 이후부터는 증가속도가 완만하였다. 종실 수분함량은 풍산땅콩은 33.7~45.0%로 개화 후 85일 이후 낮아졌으며, 풋땅콩용으로 개발된 참원땅콩은 49.7~55.3%로서 성숙기까지 높은 수분함량을 유지하였다. 100립중은 두 품종 모두 개화 후 90일 이후에는 입중이 다소 감소하였다.
- 다. 풍산땅콩의 경우 개화 후 80일에서 협의 외관, 색깔, 균일도, 호감도 등을 포함한 종합평가에서 매우 양호하였으며, 참원땅콩의 경우 개화 후 85일에서 양호하여, 두 품종 각각 개화 후 80, 85일에 수확할 때 외형적 상품가치가 높았다.
- 라. 증자, 냉동 보관한 후 탈협하였을 때 풍산땅콩은 개화 후 80일 이후 종피 호감도 및 조직감이 좋았으며, 참원땅콩은 개화 후 90일 이후 양호한 것으로 나타났다. 탈협의 난이도는 풍산땅콩은 개화 후 85일 이후, 참원땅콩은 개화 후 90일 이후에는 손에 의한 물리적 탈협 난도가 다소 높아졌다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ0118742017)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 063-238-5373, E-mail. songdy@korea.kr