

4. 일장처리가 콩품종의 주요형질 및 수량에 미치는 영향

(작물시험장) 홍은희, 이영호^{*}, 김석동, 황영현, 문윤호

콩 품종의 주요형질 및 수량에 대한 일장반응의 차이를 구명하고 신품종육성을 위한 기초자료를 얻기 위하여 50 품종에 자연일장, 장일(10시간 자연일장+6시간 보광처리), 단일(10시간 자연일장후 암처리)처리로 생태적 및 형태적 특성의 변화는 다음과 같다.

가. 단일하에서는 모든품종이 26-29일만에 개화하여 품종간 차이가 없었으나 장일과 자연일장하에서는 개화일수의 품종간 차이가 뚜렷하였다.

나. 장일과 단일기간의 개화일수의 차이에 의하여 감광성정도를 보면 성숙군이 빠른 품종일수록 감광성정도가 둔한 경향이었고, 우리나라 장려품종의 감광성정도는 3-5군에 속하였으며, 장려품종 중에서는 광교가 감광성정도가 가장 둔하였다.

다. 단일하에서는 모든 품종이 86-92일만에 성숙하였으나 장일과 자연일장하에서는 성숙되지 않은 품종이 많아서, 생육일수는 일장에 따른 품종간 차이를 검정하는데는 개화일수에 비하여는 효율이 낮았다.

라. 자연일장 대비 장일의 개화일수의 지연율과 단일의 개화일수의 단축율을 구함으로서 품종 특성을 분류할 수 있었다.

마. 개화기의 경장은 단일처리시 품종간 차이가 없었으나, 자연일장과 장일하에서는 품종간 차이가 뚜렷하여 자연일장대비 장일하에서 경장의 증가정도에 의하여 품종특성을 분류할 수 있었다.

바. 수정절수의 일장에 대한 반응은 개화일수와 비슷한 경향이었으며 일장이 길어질수록 수정절수가 증가하였다.

사. 종실중은 품종간 차이가 뚜렷하였고, 자연일장하에서는 종실중이 가장 높았으며, 단일하에서는 가장 적었다. 경중은 종실중과 비슷한 경향을 보였다.

5. 콩 수량 및 유용형질의 유전적 개량에 관한연구

(작물시험장) 김석동*, 홍은희, 함영수

(충남대농과) 최봉호

콩 육성품종의 유전적 개량 효과를 구명코자 재대종인 금강대립과 이를 모본으로 하여 선발 육성된 강립, 그리고 최근 육성된 장엽콩, 황금콩을 병시하여 재배시기, 재식밀도, 시비량을 각각 2수준씩 두어 수량성 및 주요특성을 조사 분석한 결과