

한국대학교 농과대학

정길웅

Comparisons of Dry Matter Accumulation Patterns of Summer vs.  
Autumn Types of Soybean [Glycine max (L.)]

Col. of Agr., Dankook Univ.

Chung, Ki-l-Woong

생태형이 다른 두 품종의 전물축적 양상을 비교, 앞으로 전개될 것으로  
예상되는 하대우 연구의 기초자료를 얻고자 함.

재료 및 방법 공시종종 : (하대우) DN82029-3, (추대우) 관엽콩, 징엽콩

재배 기간 : 5월 15일

시험구배치 : 단괴법 3반복

시료처취 : 출현후 48일부터 매주 수확기까지, 매주 품종별로 4~5열이  
서 5개체를 임의처취, 3반복수령(총 15개체)

## 실험 결과 및 고찰

1) 최고전물중 : DN82029-3 → 32.9t (출현후 90일), 관엽콩 → 56.9t (출현후 139일).  
징엽콩 → 71.9t (출현후 139일).

2) 주경장 : 개화시 : DN82029-3 → 38cm, 관엽콩 → 58cm, 징엽콩 → 46cm  
최고경장 : DN82029-3 → 58cm, 관엽콩 → 88cm, 징엽콩 → 88cm

3) 영연적지수(LAI) : 개화시 : DN82029-3 → 2.02 (출현후 55일), 관엽콩 : 3.13 (출현후 69일).  
징엽콩 → 3.25 (출현후 62일).

Max. LAI. : DN82029-3 → 3.5 (출현후 62일), 관엽콩 : 3.96 (출현후 90일),  
징엽콩 → 4.78 (출현후 90일)

4) 총전물중에 대한 생식기관 비율(%) (생리적 성숙기)

DN82029-3 → 65.7, 관엽콩 → 62.6, 징엽콩 → 61.6.

5) Harvest index : DN82029-3 → 50.4, 관엽콩 → 46.6, 징엽콩 → 46.9

6) 일일 총실 전물 축적량  $\frac{(43.74)}{43.74}$  유효 총실 비례 일수(발효비).

DN82029-3 → 0.45 (34), 관엽콩 → 0.52 (46) 징엽콩 → 0.75 (37)

Maximum total dry weight calculated from the regression equation and its number of reaching days after emergence, and the stem height at maximum dry weight date and initial flowering date and the number of flowering days.

	DN82029-3	Danyeobkong	Jangyeobkong
Maximum total dry weight (gr/plant)	32	56	71
No. of reaching days for maximum total dry weight	90	139	139
Stem height (cm)			
At initial flowering	38	58	46
At maximum dry weight	58	75	78

Percent of reproductive materials to total dry weight at physiological maturity and harvest Index.

	% of reproductive material	Harvest Index
DN82029-3	65.7	50.4
Danyeobkong	62.6	46.6
Jangyeobkong	61.6	46.9

Leaf area index(LAI) at initial flowering, no. of reaching days to flowering, maximum LAI and the number of reaching days of maximum LAI.

	DN82029-3	Danyeobkong	Jangyeobkong
At initial flowering	2.02	3.13	3.25
No. of reaching days to flowering	55	69	62
Max. LAI	3.50	3.96	4.78
No. of reaching days to max. LAI	62	90	90

Daily dry seed accumulation calculated from the linear regression equation and effective seed filling period.

	Daily dry seed accumulation (gr/plant)	Effective seed filling period (days)
DN82029-3	0.45	34
Danyeobkong	0.52	46
Jangyeobkong	0.75	37

