

Table 14. Comparisons of underground growth characteristics based on seed bulb materials and ecotypes in spring cultivation of garlic.

Seed bulb material	Ecotype	Cloved bulb			Single bulb	
		Diameter (cm)	Height (cm)	No. of cloves	Bulb diameter (cm)	Bulb height (cm)
Bulbil	Cold type ^{a)}	3.9	3.4	4.6	2.3	2.5
	Inter.-type ^{b)}	–	–	–	2.8	2.9
	Warm type ^{c)}	3.9	3.1	4.6	3.0	2.9
	Mean	3.9 b	3.2 b	4.6 b	2.7 b	2.8 b
Single bulb	Cold type	4.5	3.6	7.1	–	–
	Inter.-type	3.0	3.4	2.0	3.1	2.9
	Warm type	4.3	3.5	5.1	2.7	2.7
	Mean	4.0 ab	3.5 ab	4.7 b	2.9 b	2.8 b
Clove	Cold type	4.9	4.1	6.0	–	–
	Inter.-type	–	–	–	3.8	3.4
	Warm type	4.3	3.4	6.3	3.4	3.2
	Mean	4.6 a	3.8 a	6.2 a	3.6 a	3.3 a
Ecotype mean	Cold type	4.4 a	3.7 a	5.9 a	2.3 b	2.5 b
	Inter.-type	3.0 b	3.4 b	2.0 b	3.2 a	3.1 a
	Warm type	4.2 a	3.3 c	5.3 a	3.0 a	3.0 a
S ^{d)}		*	*	**	**	**
E ^{e)}		**	**	**	*	**
S×E		ns	ns	*	**	**

^{a)}Danyangjong, ^{b)}DL01, ^{c)}Namdojong, ^{d)}Seed bulb material, ^{e)}Ecotype

Same letters within a column indicate no significant difference at $\alpha=0.05$ by DMRT(*, $p<0.05$; **, $p<0.01$; ns, non-significant)

춘파재배에 따른 종구재료와 생태형별 구중은 Table 15와 같다. 종구재료 간에는 총구중, 분구중 및 단구중은 분구파종, 단구파종, 주아파종의 순으로 높았고, 10 g 이상의 상품성 단구중은 종구재료 간 차이가 없었다. 분구파종은 총구중이 20.2 g, 분구중이 24.7 g, 단구중이 8.9 g, 상품성 단구중이 12.3 g으로 주아파종보다 월등히 높았다. 이와 같이 종구재료별 구중이 차이 나는 이유는 인편 분화율과 연관이 있는데, 총구중과 분구중은 인편 분화율이 높은 처리에서 구중이 높았고, 단구중과 상품성 단구중은 단구형성율이 높은 처리에서 높게 나타났다.

생태형별로 한지형(단양종)은 중간형(DL01)과 난지형(남도종)에 비하여 총구중은 대체로 높았고, 단구중과 상품성 단구중은 매우 낮았는데, 인편 분화력이 높아 분구생산은 많고 단구생산은 적었기 때문이었다. 생태형별 단구중과 상품성 단구중은 한지형(단양종)이 14.7~15.5%로 중간형(DL01) 및 난지형(남도종)의 단구중 11.1 g과 11.6 g에 비하여 매우 낮았다.

이와 같은 결과는 난지형의 구중이 한지형에 비하여 낮았다는 Ra *et al.*(1987)의 결과와 비슷한 경향이였다. 구 비대에 요구되는 한계온도와 한계일장이 난지형은 한지형보다 낮고, 짧아(Lim *et al.*, 1987) 난지형 품종의 구 비대 개시시기가 한지형보다 빨랐을 것으로 판단되었다.