

213. 羌活 (*Angelica Koreanae* RADIX)의 苗素質別 抽苔反應에 關한 研究

江原道農村振興院 崔銀玉, 姜哲煥\*, 徐貞植, 鄭柄贊, 許範亮

Studies on bolting response by seed root size in *Angelica Koreanae* RADIX.

Kang Won PRDA. Choi, Eun Ok, Chul Whan Kang, Jeong Sik Seo,

Byung Chan Jeong, Beom Lyang Huh.

(實驗目的)

羌活은 이차재료의 2-3年生 藥用植物로서 뿌리는 鎮痙, 鎮痛 等의 藥理作用을 갖는다. 栽培法에 따라서는 抽苔를 忌하여 商品性이 低下되고 收量이 減少하는 경향이 있다. 따라서 本試驗에서는 全國소비량의 90% 以上이 江原道에서 生産되고 있는 羌活에 對해 苗素質에 따른 抽苔反應과 收量성에 미치는 影響을 究明하고자 實施하였다.

(材料 및 方法)

本試驗은 種子發芽特性 및 育苗試驗과 苗素質別 生育特性으로 實施하였다. 前者는 地方在來種을 供試하여 種子發芽處理는 露天埋藏, 浸種으로 하고 播種期는 3月下旬, 4月中旬, 5月上旬으로 하고 播種方法은 散播, 條播로 하였으며 播種量은 30m<sup>2</sup>당 4, 6, 8로 하였다. 後者는 1年生 種根을 供試하여 苗素質別로 大苗(根莖 0.9cm 以上), 中苗(0.8-0.6cm) 小苗(0.5cm 以下)로 分류하여 식재하였다. 試驗場所는 江原道院圃場에서 實施하였고 栽培法은 관개법으로 하였으며 種子發芽 및 育苗方法은 1981, 苗素質別 抽苔反應 究明은 1988년에 實施하였다.

(結果 및 考察)

- 1) 種子發芽特性은 浸種과 露天埋藏간 差이 29-25%로 發芽率이 높았으며
  - 2) 播種期別 苗素質은 큰 差異가 없으나 早期播種일수록 發芽率이 높았고 草長은 晚播에서 작을 對이었다
  - 3) 播種方法間의 生育相은 큰 差異가 없었고 播種量間에는 密播보다 薄播에서 苗 生育量이 增加되는 경향이었다.
  - 4) 本圃 畝의 肥大量은 散播, 條播 共히 未抽苔根이 抽苔根보다 현저하게 根重이 높고 品質이 좋았다.
- 且 抽苔率은 大苗에서 小苗로 갈수록 낮았으며 生根收量은 小苗定植區에서 972 kg/10a로가 가장 높았고 中苗에서 大苗로 갈수록 收量이 낮았다.

Table. Seedling growth characteristics by different planting time in *Angelica Koreanae RADIX*.

Planting time	Days to germination	Rate of germination (%)	Plant height (cm)	Root length (cm)	Root width (cm)	Fresh root weight (g)
Mar. 26	29	83.4	25.3	17.1	0.5	1.4
Apr. 15	25	80.9	26.3	18.7	0.5	1.1
May. 5	17	74.8	23.7	16.1	0.4	1.0

Table. Germination characteristics by different seed storage treatment in *Angelica Koreanae RADIX*.

Storing condition	Days to germination	Rate of germination (%)	Plant height (cm)	Fresh root weight (g)
Drying seed	30	62.7	21.4	1.0
Soaking with water	25	78.6	27.2	1.4
Underground soil	20	81.5	28.3	1.5

\* Planting time : Mar. 30

\*\* 3 days soaking with water and 2 days with 2 - 5°C temperature

Table. Seedling growth characteristics by different sowing methods and amount of seeds in

*Angelica Koreanae RADIX*.

Treatments	Rate of germination (%)	Days to germination	Plant height (cm)	No. of leaves	Root length (cm)	Fresh root weight (g)	Root width (cm)	No. of supporting root
Broadcasting	4 ㉔	74.2	25	28.1	2.4	17.9	1.8	1.4
	6 ~	72.9	25	22.9	2.3	14.3	1.2	1.2
	8 ~	70.8	25	25.8	2.3	16.5	1.5	1.2
Drilling	4 ㉔	72.6	25	26.2	2.5	17.2	2.0	1.6
	6 ~	71.3	25	25.6	2.4	17.4	1.8	1.9
	8 ~	68.8	25	30.0	2.4	16.8	1.9	1.5

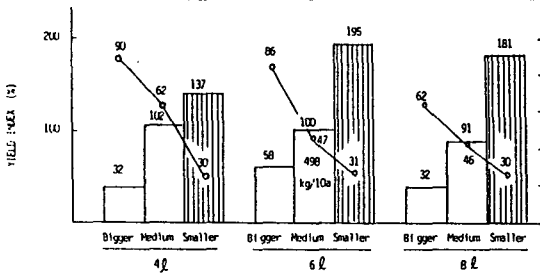


Fig. Yield and bolting rate by different amount of planting seeds on the condition of broadcasting planting method in *Angelica Koreanae RADIX*.

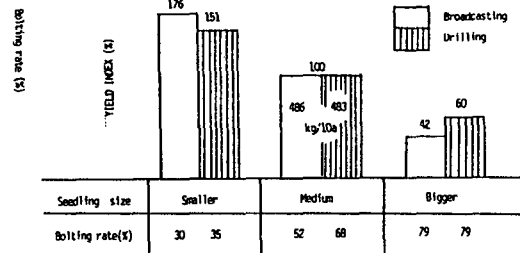


Fig. Yield and bolting rate by different seeding sizes in *Angelica Koreanae RADIX*.