

최근 황기 육성계통의 생육 및 수량특성

충청북도농업기술원 : 남상영*, 김인재, 김민자, 노창우, 윤 태, 민경범

충북대학교 식물자원학과 : 송범헌

Growth and yield Characteristics of Recently Breeding Lines in *Astragalus membranaceus* Bunge

Chungbuk Province ARES

Sang-Young Nam*, In-Jae Kim, Min-Ja Kim, Chang-Woo Rho, Tae Yun and Kyeong-Beom Min

Dept. of Plant Resources, Chungbuk Nat'l Univ. Beom-Heon Song

시험목적

황기는 두과의 다년생 초본 약용식물로 뿌리를 건조시켜 약으로 이용하며, 심장수축운동 및 강심작용 등의 약리효과가 있는 것으로 알려져 있고, 재배면적도 635ha(2006)로 전체 약용작물의 5.6%를 차지하는 중요한 작물이다. 그러나 작물로서의 연구가 미흡하여 품종으로는 재래종으로부터 선발한 풍성황기가 있을 뿐이다. 따라서 최근 황기 육성계통의 생육특성을 분석하여 육종의 기초자료를 얻고자 하였다.

재료 및 방법

- 시험재료 : 풍성황기, 수원 5호, 수원 6호, 수원 7호, 수원 8호
- 재배방법
 - 파종기 : 4월 하순
 - 재식거리(cm) : 휴폭 90(15×10×4줄)
 - 시비량 : N-P₂O₅-K₂O-퇴비 = 6-8-9-1,000 kg/10a
- 시험구배치법 : 난괴법 3반복

시험결과

- 출현기는 5월 13일~5월 16일 이었으며, 출현율은 92.8~95.1% 이었고, 개화시는 7월 22일~7월 26일 이었으며, 개화기는 7월 25일~7월 29일 이었다.
- 경장은 98~116 cm 였으며, 주경절수는 32.2~35.8개 였고, 분지수는 6.7~9.4개 였다.
- 도복과 입고병 및 시들음병은 발생하지 않았으나, 뿌리썩음병과 흰가루병은 각각 2.8~6.0%, 2.3~3.3% 발생되었다.
- 주근장은 25.7~27.8 cm 였으며, 지근수는 5.6~6.6개 였고, 근경은 11.8~13.9 mm 였다.
- 건근수량은 156~188 kg/10a 였으며, 기존 풍성황기의 188 kg/10a 대비 84~88% 수준으로 유망한 계통은 없었다.

주저자 연락처 : 남상영 E-mail : nsangy@cbares.net Tel : 043-220-8441

Table 1. Emergence and flowering characteristics of recently breeding lines in *Astragalus membranaceus* Bunge.

Variety	Emergence date	Emergence ratio	Flowering date	Flowering days
Pongsunghwangki	5.16	93.8	7.25	93
Suwon5	5.13	95.1	7.24	92
Suwon6	5.15	92.8	7.26	96
Suwon7	5.14	94.2	7.25	93
Suwon8	5.15	94.4	7.25	93
Average	5.15	94.1	7.25	93

Table 2. Vine growth characteristics of recently breeding lines in *Astragalus membranaceus* Bunge.

Variety	Stem length (cm)	Main nodes (no./plant)	Branches (no./plant)	Lodging (0~9)
Pongsunghwangki	116	35.6	9.4	0
Suwon5	113	35.8	8.1	0
Suwon6	108	32.7	7.6	0
Suwon7	109	32.8	6.7	0
Suwon8	98	32.2	9.1	0
Average	109	33.8	8.2	0

Table 3. Tuber growth and yield characteristics of recently breeding lines in *Astragalus membranaceus* Bunge.

Variety	Tuber length (cm)	Tubers (no./plant)	Tuber diameter (mm)	Dry tuber yield (kg/1,000m ²)
Pongsunghwangki	25.7	6.6	13.9	188
Suwon5	27.8	6.1	11.8	165
Suwon6	26.2	6.6	12.7	156
Suwon7	27.3	6.4	12.6	159
Suwon8	26.8	5.6	13.0	158
Average	26.8	6.3	12.8	165