

C8 國內 育成 콩 獎勵品種들의 뿌리特性 研究

경북대학교 : 권태화* · 황영현

Rooting Characteristics of Soybean Varieties Released in Korea

Kyungpook Natl. Univ. : Kweon Taek Hwa* and Hwang Young Hyun

시험목적

국내에서 육성보급된 64개 콩품종에 대한 뿌리 관련형질을 조사하여 새로운 콩 품종육종의 기초자료로 이용

재료 및 방법

- 0 공시재료 : 1997년까지 한국에서 육성 보급된 64품종
- 0 재배방법 : 100 × 30cm, 1주 1개체의 소식조건(less competitive condition)
- 0 뿌리 조사시기 : 협비대기

결과 및 고찰







- 0 뿌리 특성중 유전력이 비교적 높은 형질로는 근장, 근폭, 1차근수, 1차근 건물중, 태근수, 근류근수, 근류근중, 지하부 건물중 및 근직경이었고, 1차근에 대한 태근의 비율과 태근수는 유전력이 낮은 형질들이었다.
- 0 뿌리특성중 근장과 근폭은 변이가 상대적으로 작았으나 태근수는 변이가 가장 큰 형질이였다.
- 0 만생종은 조생종에 비하여 1차근수와 태근수를 제외한 대부분의 뿌리관련 형질에서 더 큰 값을 나타내었다.
- 0 공시된 품종들은 뿌리의 형태에 따라 6개 군으로 분류가 가능하였는데, 지상부 형질이 우수한 가로로 긴 직사각형의 뿌리형태를 가진 품종은 익산나물콩, 소백나물콩, Hill등이었고, 역삼각형의 뿌리형태를 가진 품종은 Shelby, 태광콩 및 장엽콩이었다.

연락처 전화 : 053-950-5712, E-mail : hwangyh@bh.kyungpook.ac.kr

Table 2. Heritability of characteristics related with roots in soybeans.

| Length of root | Width of root | Width/Length of root | No. of first root | No. of big root | No. of big root /no. of first root |
|--------------------------|----------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 0.78 | 0.76 | 0.83 | 0.63 | 0.38 | 0.14 |
| Dry weight of first root | No. of nodules | Dry weight of nodules | Dry weight of root system | | Root diameter |
| 0.81 | 0.66 | 0.65 | 0.79 | | 0.62 |

Table 5. Classification of soybean varieties by root types.

| Root type | No. of variety | Variety |
|---|----------------|--|
|  | 10 | Iksannamulkong, Sobaegnamulkong, Hill, Pangsakong, Daewonkong, Backchen, Pokwangkong, Jimpunkong 2, Geumjeongkkong 2, Chungbukbaek |
|  | 3 | Shelby, Taekwangkong, Jangyebkong |
|  | 9 | Pukwangkong, Alchankong, Eunhakong, Kwangdu, Baegunkong, Buseok, Geumjeongolkong, Geumjeongkong 1, Hwasongputkong |
|  | 9 | Pungsan-namulkong, Duyoukong, Jangmikong, Jangbackkong, Jangdanbaekmok, Danyebkong, Mallikong, Haman, Iksan |
|  | 8 | Myengju-namulkong, Dajangkong, Dongbuktae, Kanglim, Saealkong, Namchenkong, Dawonkong, Samnamkong |
|  | 25 | Hannamkong, Pureunkong, Danbaegkong, Namhaekong, Kwangankong, Geungankong, Paldalkong, Soyankong, Shinpaldalkong, Jangkyungkong, Shinpaldalkong 2, Dankyungkong, Muhankong, Danweonkong, Kwangkyo, Hwangkeumkong, Jangsukong, Jimpunkong, Bongeu, Hwaecomputkong, Milyangkong, Seokryangputkong, Keunolkong, Ipungeunjeongkong, Keumkangdaelip |