

蒐集 검정콩의 生育 特性

작물시험장 : 김석동, 성열규, 홍은희

영남대학교 : 박의호

Growth characteristics of the native black soybean collected in Korea.

Crop Experiment Station : S.D.Kim, Y.G.Seung, E.H.Hong

Young Nam University : Y.H.Park

실험목적

양질의 검정콩을 개발 보급하기 위한 기초자료 준비와 점차 소멸되어가고 있는 유용자원을 수집 보존할 목적으로 전국에 산재되어 있는 검정콩 재래종을 수집하였으며, 이들 수집종의 생육특성을 조사 육종재료로 활용코자 함.

재료 및 방법

- 공시계통 : '91 수집 검정콩 1,069점
- 시험장소 : 영남대학교 실험농장
- 조사항목
 - 생육 특성 : 경장, 주경절수 등 5 형질
 - 형태적 특성 : 엽형, 꽃색 등 8 형질
 - 생태적 특성 : 개화기, 성숙기 등 5 형질
 - 내재해성 : 내도복성, SMV 저항성 (2 형질)

실험결과 및 고찰

- 수집종 (1,069점)의 경장은 60cm 이하의 중단경계통에서부터 100cm 이상의 장경계통에 이르기 까지 변이가 매우 컸으며, 주경절수는 전 계통의 61%가 14~17절 사이에 분포
- 수집종의 엽형및 엽 크기를 보면 계통의 97%가 광엽 (원엽)이었으며, 잎의 크기도 중이상으로 대부분이 큰 편이었고, 모용색은 수집종의 98%가 갈색이었고, 협색도 97%가 암갈색~담갈색을 나타내었음.
- 수집종의 개화일수는 전계통의 61%가 61~70일 사이였으며, 생육일수의 경우 전계통의 51%가 121~130일 사이에 분포하였고, 131일 이상인 계통이 37%이었음.
- 수집종의 내재해성을 볼 때 대체로 거의 전계통이 도복과 콩 모자이크 바이러스 (SMV)에 약한 반응을 보였음.

表 毛茸色에 따른 蒐集地域別 系統 分布

Distribution of pubescence color in the collected black soybeans.

道別 區分	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州	合 計	其 他 有色号
褐 色	127	105	49	104	94	147	163	145	18	952(98)*	88(85)
灰 色	0	0	0	0	0	0	6	1	0	7(1)	11(10)
分 離	0	2	0	0	0	0	2	2	0	6(1)	5(5)
合 計	127	107	49	104	94	147	171	148	18	965(100)	104(100)

* ()속은 比率임.

表 開花日數에 따른 蒐集地域別 系統 分布

Distribution of days to flowering in the collected black soybeans.

道別 區分	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州	合 計	其 他 有色号
< 51	3	3	0	8	0	0	2	3	0	19(2)*	0
51~60	30	30	3	10	2	25	15	20	2	137(14)	51(49)
61~70	71	67	42	65	76	109	93	64	3	590(61)	42(40)
> 70	8	1	2	19	13	10	55	51	12	171(18)	10(10)
分 離	15	6	2	2	3	3	6	10	1	48(5)	1(1)
合 計	127	107	49	104	94	147	171	148	18	965(100)	104(100)

* ()속은 比率임.

表 生育日數에 따른 蒐集地域別 系統 分布

Distribution of growing days in the collected black soybeans.

道別 區分	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州	合 計	其 他 有色号
< 121	13	8	0	8	0	12	2	5	0	48(5)*	2(2)
121~130	51	78	25	23	9	30	30	44	2	292(30)	58(56)
131~140	28	14	12	19	21	19	36	33	2	184(19)	26(25)
> 140	23	4	8	49	60	84	101	61	13	403(42)	18(17)
分 離	12	3	4	5	4	2	2	5	1	38(4)	0
合 計	127	107	49	104	94	147	171	148	18	965(100)	104(100)

* ()속은 比率임.

表 SMV 抵抗性 程度에 따른 蒐集地域別 系統 分布

Distribution of resistance to SMV in the collected black soybeans.

道別 區分	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州	合 計	其 他 有色号
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0(0)*	0(0)
1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	5(1)	0(0)
3	58	72	17	55	38	60	86	58	8	452(47)	27(26)
5	51	23	23	33	38	44	56	53	8	329(34)	50(48)
7	14	8	9	13	15	37	27	29	2	154(16)	26(25)
9	2	2	0	3	2	6	2	8	0	25(2)	1(1)
合 計	127	107	49	104	94	147	171	148	18	965(100)	104(100)

* ()속은 比率임.