

P091

품종, 재배방법과 콩 알터짐, 종피균열 현상과의 관계 구명

성문호* · 장영직 · 홍윤기 · 최규환 · 최동철
전라북도농업기술원

Relation of Cropping Patterns and cultivated varieties on Seed Splitting and Skin Cracking of Soybean

Mun-Ho Sung*, Young-Jik Jang, Yoon-Ki Hong, Kyu-Hwan Choi, and Dong-Chill Choi
Jeollabuk-do Agricultural Research and Extension Services

실험목적

품종 및 재배유형에 따른 콩 알터짐 발생을 조사하여 알터짐에 따른 품질저하를 경감하기 위한 방안을 강구하기 위함.

재료 및 방법

시험명	시험재료	처리내용	재배방법
품종 및 재배지에 따른 알터짐 조사	태광콩 등 22품종	논, 밭	평면재배, 손점과
재배유형에 따른 알터짐 조사	송학콩, 대항콩	평면재배 휴립재배 피복재배	손점과

실험결과

- 품종별 알터짐은 100립중이 무거운 대항콩이 1.7%정도로 가장 많이 발생비율이 높았다.
- 논과 밭의 재배지에 따른 종피균열 발생비율은 논에서 월등히 높았고, 알터짐 발생비율도 논에서 약간 높았다. 논이 밭에 비해 토양수분이 높았던 영향으로 생각된다.
- 재배유형에 따른 알터짐과 종피균열의 발생비율은 평면재배가 가장 높았고, 휴립재배, 피복재배 순이었다. 토양수분의 변화 폭이 영향을 주었을 것으로 생각된다.

*Corresponding author: Tel : 063-839-0313 E-mail : sekong21@daum.net

Table 1. Seed splitting and skin cracking rate according to varieties and cropping sites.

Variety	Upland field		Paddy field	
	Seed splitting (%)	Skin cracking (%)	Seed splitting (%)	Skin cracking (%)
Saebeolkong	0	1.7	1.0	2.6
Namhaekong	0.09	4.5	0.2	6.2
Dagikong	0.03	0.8	0.1	4.2
Anpyeongkong	0	0.5	0	2.7
Sowonkong	0	0.09	0.6	1.7
Somyeongkong	0	0.4	0	0.6
Doremikong	0	0.3	0.08	2.1
Iksankong	0	0.2	0	2.6
Myeongjukong	0	0.1	0	1.1
Pooreunkong	0	0	0	3.3
Paldokong	0	1.3	0	3.7
Sorogkong	0	2.6	0	15.4
Kwangankong	0	0.9	0	1.0
Sobaekong	0	0.03	0.04	2.4
Poongsankong	0	0.4	0.1	1.0
Pukwangkong	0	3.7	0	7.5
Sohokong	0	0.1	0	0.9
Seonamkong	0	0.1	0	0.7
Eunhakong	0	0.3	0.03	0.3
Dachaekong	0	0.02	0	0.3
Dawonkong	0	0	0	1.2
Hannamkong	0	0.3	0	1.9
Average	0.03~0.09	0.8(4.5^J)	0.03~1.0	2.9(15.4)
Soil moisture ^b	6.0~15.7%		18.0~34.5%	

J: The highest occurrence rate, J: Measured at the time of harvest(12cm depth in soil)

Table 2. Seed splitting and skin cracking rate on cropping patterns.

Variety	Pattern	No. of investigated	Seed splitting		skin cracking	
			No.	rate(%)	No.	rate(%)
Songhagkong (25.0g/100seed)	Level culture	2,202	9	0.4	143	6.5
	Ridge culture	2,739	8	0.3	55	2.0
	Mulching culture	2,431	1	0.04	41	1.7
Daehwangkong (39.6g/100seed)	Level culture	1,390	25	1.8	142	10.2
	Ridge culture	1,407	23	1.6	30	2.1
	Mulching culture	1,225	13	1.1	23	1.9