

노린재 피해정도에 따른 나물콩 발아 및 콩나물 품질

오영진^{1*}, 김경호¹, 서석기¹, 김수동¹, 김정곤¹, 이건휘¹, 류점호²

¹작물과학원 호남농업연구소, ²전북대학교

Germination and soybean-sprout quality by damage degree of stink-bug in Sprout-soybean

Young-Jin Oh^{1*}, Kyong-Ho Kim¹, Sug-Kee Suh¹, Soo-Dong Kim¹, Jung-Gon Kim¹, Geon-Hwi Lee¹, Jeom-Ho Ryu²

¹Honam Agricultural Research Institute, NICS, ²Chonbuk National University

연구목적

노린재 피해가 발아 및 콩나물 생육에 미치는 영향을 구명하여 나물콩 재배시 노린재 방제의 중요성을 알리고자 함.

재료 및 방법

○ 노린재 피해정도별 발아 정도

- 시험재료 : 풍산나물콩 등 5품종
- 처리내용

피해정도	처 리 조 건		
	치상온도	발아기간	재배상
건전립, 피해를 10%이하, 11-30%, 31-50%, 51-80%	20±1 ℃	치상 후 5일	BOD incubator(비전과학)

○ 노린재 피해정도별 콩나물 생육특성

- 시험재료 : 풍산나물콩
- 처리내용

구 분	처 리 조 건		
	재배온도	재배기간	재배상
건전립 등 피해립 조합별 13처리	20±1 ℃	치상 후 6일	호농연 간이 콩나물재배사

- 소비자선호도 조사방법(주부 50명 대상 조사) : 건전립 콩나물을 기준으로 각각의 피해립 혼합 콩나물의 가격을 낮추어(50%) 판매할 때 소비자의 구매의사 비율

결과 및 고찰

- 노린재 피해정도별 나물콩 품종의 평균 발아율은 건전립이 98%였으나 10%이하의 피해립에서는 65%, 31~50%, 51~80% 피해립에서는 각각 23%, 6%로 매우 낮았음.
- 콩나물 수율은 건전립에 비해 피해립 5% 혼합에서 6~4%, 10% 혼합에서 8~6%, 15% 혼합에서 13~10%정도 낮아졌으며, 부패 및 불완전 발아율은 증가하였음.
- 콩나물 소비자 선호도는 건전립에 비해 피해립 5%혼입에서 84%, 10% 혼입에서 60%로 낮아져 노린재 피해립이 10% 이상 혼입된 종자는 콩나물 원료콩 사용은 피해야함.

*Corresponding author: Tel : 063-840-2247 e-mail : ohyj5894@rda.go.kr

Table 1. Germination rate by damage degree of stink-bug

Cultivar	Germination rate (%)					Rate of gemination speed (%) ^b				
	Healthy seed	Damage seed				Healthy seed	Damage seed			
		A [*]	B	C	D		A	B	C	D
Pungsannamulkong	97	76	55	22	7	91	73	53	22	6
Eunhakong	100	66	54	30	6	91	66	50	27	6
Doremikong	96	51	37	20	6	91	45	36	18	5
Sobaeknamulkong	99	61	51	25	5	99	53	37	19	4
Myeongjunamulkong	97	73	28	18	3	83	60	26	17	3
Mean	97.8	65.4	45.0	23.0	5.4	91.0	59.4	40.4	20.6	4.8

* A: Below surface damage area 10% of stink-bug in sprout-soybean seed, B: 11~30%, C: 31~50%, D: 51~80%, ^b: Germination rate of during 3 days after inoculation

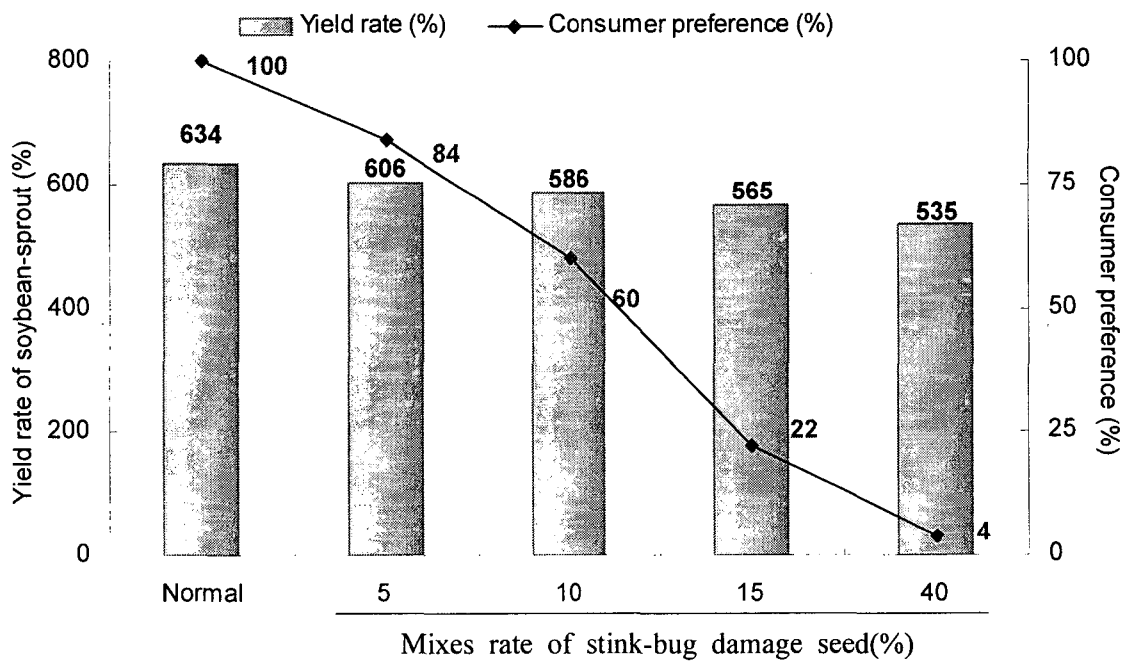


Fig. 1. Yield rate of soybean-sprout and consumer preference by mixtures rate of stink-bug damage sprout-soybean seed