

식미관련 특성에 대한 반복친의 영향

영남농업연구소 : 신문식†

작물과학원 : 최윤희

호남농업연구소 : 김기영, 고재권

Recurrent Parent Effect for Properties Associated with Palatability of Cooked Rice

Yeongnam Agricultural Research Institute : Mun-Sik Shin*

National Institute of Crop Science : Yun-Hee Choi

Honam Agricultural Research Institute : Ki-Young Kim, Jae-Kwon Ko

실험목적

반복친이 서로 다른 근동질유전자계통들의 식미관련 특성을 검토하여 고식미 흰잎마름 병 저항성품종 육성을 위한 기초자료로 활용 하고자함

재료 및 방법

- 실험재료 : 수원345호, 이리390호 및 밀양95호 각각의 유전적배경을 가진 근동질유전자 12계통
- 재배법 : 보통기 보비재배(N-P₂O₅-K₂O = 11-4.5-5.7kg/10a)
- 식미평가 방법
 - 패널요원 : 10명
 - 평가항목 : 밥모양, 밥냄새, 찰기, 질감, 밥맛

실험결과

- 밥모양, 밥냄새, 찰기, 질감, 밥맛에 있어서 동일한 반복친내 저항성 유전자들간 약간의 차이를 보였다.
- 밥모양, 밥냄새에 있어서 반복친간 차이가 없었다. 찰기에서는 반복친 이리390호>밀양95호>수원345호 순으로 양호하였으나 질감과 밥맛에 있어서는 반복친 이리390호>수원345호>밀양95호 순으로 양호하였다.
- 밥맛관련 특성은 저항성 유전자보다는 반복친의 영향이 더 큰 것으로 보여진다.

† *Corresponding author*:(Phone) 055-350-1166 (E-mail) shinms@rda.go.kr

Table . Palatability properties of cooked rice.

| Recurrent parent | NILs | Palatability evaluation score of cooked rice(-3~+3) | | | | |
|---------------------|------------|---|-------|------------|---------|-------|
| | | Shape | Scent | Stickiness | Texture | Taste |
| Suwon345 | <i>Xa0</i> | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.10 | 0.20 |
| | <i>Xa1</i> | 0.50 | 0.30 | 0.10 | 0.20 | 0.20 |
| | <i>Xa2</i> | 0.60 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 0.30 |
| | <i>Xa3</i> | 0.50 | 0.50 | 0.10 | 0.40 | 0.30 |
| | Mean | 0.45 | 0.33 | 0.15 | 0.23 | 0.25 |
| Iri390 | <i>Xa0</i> | 0.40 | 0.20 | 0.50 | 0.30 | 0.50 |
| | <i>Xa1</i> | 0.60 | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.50 |
| | <i>Xa2</i> | 0.30 | 0.30 | 0.70 | 0.40 | 0.60 |
| | <i>Xa3</i> | 0.50 | 0.30 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| | Mean | 0.45 | 0.33 | 0.58 | 0.48 | 0.55 |
| Milyang95 | <i>Xa0</i> | 0.60 | 0.40 | 0.30 | 0.20 | 0.30 |
| | <i>Xa1</i> | 0.30 | 0.30 | 0.20 | 0.10 | 0.20 |
| | <i>Xa2</i> | 0.20 | 0.10 | 0.20 | 0.10 | 0.10 |
| | <i>Xa3</i> | 0.50 | 0.40 | 0.50 | 0.30 | 0.10 |
| | Mean | 0.40 | 0.30 | 0.30 | 0.18 | 0.18 |