

오류팝콘 옥수수 다수확 재배 재식거리 조건설정

배경 및 필요성

- 국산팝콘 원료곡 유통 활성화를 위한 생산단가 절감 필요
- 국내 육성품종 생산성 증대를 위한 밀식 재식밀도 설정 필요

활용 내용

- 팝콘옥수수 생산성 향상을 위해 밀식 재배조건 설정
 - 재식밀도를 높였을 때 수량성 65% 증가: 70 × 15cm
 - 재식밀도를 높여도 알곡 품질 유지: 100립중 15.2g, 튀김부피 34.0cm³/g

(’21~’22)

재식밀도	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	간경 (mm)	백립중 (g)	튀김부피 (cm ³ /g)	종실중 (kg/10a)	지수 (%)
70×15cm	215	115	5	12.6	15.2	34.0	685	165
70×20cm	218	115	5	12.6	15.4	33.7	518	124
70×25cm	208	108	4	13.3	15.4	34.1	415	100

기대효과

- 팝콘옥수수 생산성 향상으로 국내산 원료곡 가격 경쟁력 강화
- 관행대비 수량성 증대로 10a당 873천원 조수입 증대 효과(5,000원/kg기준)

세부 연구결과

○ 재식밀도별 생육특성 비교

(’21~’22)

재식밀도	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	간경 (mm)	이삭장 (cm)	종실중 (kg/10a)	지수 (%)
70×15cm	215	115	5	12.6	16.5	685	165
70×20cm	218	115	5	12.6	17.0	518	124
70×25cm	208	108	4	13.3	17.4	415	100

○ 재식밀도별 알곡 특성 비교

(’21~’22)

재식밀도	100립중 (g)	4메쉬 (g/20주)	4메쉬이하 (g/20주)	4메쉬 비율 (%)	튀김부피 (cm ³ /g)
70×15cm	15.2	1,344	22.8	98.2	34.0
70×20cm	15.4	1,367	19.0	98.6	33.7
70×25cm	15.4	1,365	18.4	98.6	34.1