

## 국내육성 팝콘옥수수 품질향상을 위한 알곡 정선방법

### □ 배경 및 필요성

- 국산팝콘용 옥수수 수확 후 올바른 정선방법 개발 필요
- 팝콘 원료곡의 알곡 균질성 품질향상을 위한 정선 선별체 개발 필요

### □ 정보 내용

- 국내 육성 팝콘옥수수의 알곡 크기 분포
  - ※ 오류팝콘: 4메쉬(4.75mm) 이상 크기 → 98.4%
  - 지팝콘: 4메쉬(4.75mm) 이상 크기 → 89.8%
- 고품질 원료곡 생산을 위한 정선 선별체 규격 설정
  - 튀김부피 향상을 위해 5mm 선별체를 이용한 원료곡 정선
  - ※ 알곡이 굵을수록 튀김부피가 향상됨

### □ 파급효과

- 튀김부피 향상을 위한 적정 정선 선별체 개발로 원료 규격화
- 수입산과 대등한 고품질 원료 생산으로 가공효율 증대

### <세부 연구결과>

○ 국내육성 품종의 알곡 크기별 분포

구 분	합계	3.5메쉬 (5.60mm)	4메쉬 (4.75mm)	5메쉬 (4.00mm)	5메쉬 이하
오륜팝콘	100%	62.3	36.1	1.4	0.2
지팝콘	100%	11.9	77.9	9.0	1.2

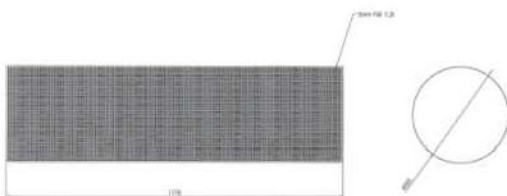
- 메쉬 4.0이상의 비율: 오륜팝콘 98.4%, 지팝콘 89.9%

○ 알곡 크기별 튀김부피 및 튀김율 비교

구 분	크기(메쉬)	튀김부피(cm <sup>3</sup> /g)	튀김율(%)
오륜팝콘	3.5<	31	99.2
	3.5~4.0	30	98.1
지팝콘	3.5<	33	98.5
	3.5~4.0	32	99.3
	4.0~5.0	30	97.9

- 알곡이 굵을수록 튀김부피가 높음

○ 정선 선별체 개발(∅ 5mm)



옥수수연구소

담당자 : 최재근, 박종열, 류시환, 최승출, 남궁민, 김분종, 최준근  
(033)248 - 6921, jaekeun@korea.kr