

# 안토시아닌 고함유 칼라찰옥수수 『먹찰』 육성

## 육성 배경

- 건강기능식품 선호 소비경향에 따른 기능성 품종 개발 필요
- 찰옥수수 주산지를 대표하는 지역특화 품종 개발 요구

## 주요 품종특성

- 안토시아닌 함량이 높은 진한 와인색 찰옥수수
- 이삭장이 길고 끝달림이 우수함
- 과피두께가 얇아 식미가 우수함

(’23~’24, 강원 지역적응)

품종명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고율 (%)	이삭특성			
				길이 (cm)	착립창률 (%)	과피두께 ( $\mu$ m)	안토시아닌 (mg/kg)
먹찰	71	219	47	17.4	94	23.1	384.8
미홍찰	69	201	47	16.2	96	26.9	131.0



【먹찰(출원품종)】



【미홍찰(대조품종)】

## 기대효과

- 기존 찰옥수수와의 차별화를 통한 부가가치 향상
- 기능성 찰옥수수 품종의 관광지 특산품 개발로 소비 확대

## 세부 연구결과

### ○ 고유특성

( '24, 홍천 )

품종명	교잡유형	안토시아닌 색소(1~9) <sup>b</sup>				과피색
		엽초	용수(영)	수염	가근	
먹찰	단교잡종	7	3	1	9	진한 와인색
미홍찰	단교잡종	5	9	7	5	붉은색

<sup>b</sup> 1-매우약함, 5-중간, 9-매우강함

### ○ 이삭수(개/10a)

( '23~'24, 강원지역적용, 재식거리 60x25cm )

지역	먹찰(A)			지수(%) A/B	미홍찰(B)		
	'23	'24	평균		'23	'24	평균
홍 천	4,400	6,380	5,390	96	5,720	5,500	5,610
영 월	6,600	6,343	6,472	101	6,490	6,270	6,380
평 균	5,500	6,362	5,931	99	6,105	5,885	5,995

### ○ 동해지역 적응성 평가

( '22~'23, 동해, 재식거리 70x30cm )

품종명	생육특성			이삭특성			
	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고율 (%)	이삭(cm)		상품 이삭수 (개/10a)	상품 이삭중 (kg/10a)
				길이	직경		
먹찰	77	162	47	21.5	3.8	4,760	885

### ○ 관능검사

( '24, 홍천 )

구분	품종명	관 능 검 사(1~9)			
		외 관	단 맛	씹는 맛	전체기호도
출원	먹찰	6	5	5	5
대조	미홍찰	6	5	6	6

※ 관능검사: 아주 좋다 9, 좋다 7, 보통 5, 나쁘다 3, 아주 나쁘다 1

옥수수연구소

담당자: 한정현, 류시환, 노희선, 김희연, 왕승현, 용우식, 김동진, 송철중, 안용진  
(033)248-6922, wjdjgs9908@korea.kr