

## 국내최초 배가반수체 기술을 이용한 찰옥수수 계통 『DHW1』 육성

### 육성 배경

- 선진국의 신육종 기술 도입으로 옥수수 연구 경쟁력 강화
- 배가 반수체 기술을 이용한 옥수수 계통육성 기간단축 및 기술 정착

### 주요 품종(계통)특성

- 식물체가 작고, 이삭의 착생부위가 낮으며, 쓰러짐 저항성이 강함
- 종실 과피색이 흰색인 찰옥수수이고, 100립중이 22.2g으로 다소 가벼움



【DHW1 식물체】



【DHW1 이삭】



【HW9(대조) 이삭】

### 파급효과

- 배가 반수체 기술의 국내 정착으로 옥수수 육종 효율 향상
- 육성계통을 F1 단교잡종에 활용하여 고품질 찰옥수수 품종 육성

### <세부 연구결과>

○ 출원계통의 고유특성 (‘17, 홍천, 파종기 5/10)

계통명	제1엽 엽끝모양	영 기부의 안토시아닌 색소	약의 안토시아닌 색소	립상단부색
DHW1	다소 뾰족하다	강하다	약하다	흰색
HW9(대조)	다소타원	없거나 매우 약하다	중간	흰색

○ 출원계통의 생육특성 (‘17, 홍천, 파종기 5/10)

계통명	출사일수 (일)	간 장 (cm)	착수고율 (%)	도복 (1-9)	병해(0-9)	
					깨씨무늬병	그을음무늬병
DHW1	70	129	40.8	1.0	2.0	1.5
HW9(대조)	71	99	47.3	1.0	2.5	1.5

○ 출원계통의 이삭특성 (‘17, 홍천 파종기 5/10)

계통명	이삭길이 (cm)	착립장 (cm)	이삭폭 (cm)	이삭열수 (열)	열당립수 (립)	100립중 (g)
DHW1	12.1	11.3	3.0	12.0	22.7	22.2
HW9(대조)	12.0	11.0	3.3	12.0	23.0	24.7

옥수수연구소

담당자 : 류시환, 박종열, 최재근, 박기진, 최준근, 용우식, 서영호, 남궁민,  
윤석원  
(033)248-6913, shr8921@korea.kr