

국내최초 배가반수체 기술을 이용한 종실용 옥수수 계통 『DHF1』 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

- 이삭이 착생하는 위치가 낮고, 쓰러짐 저항성이 강함
- 종실 과피색은 적오렌지색이고, 100립중이 36.7g으로 다소 무거움



【DHF1 식물체】



【DHF1 이삭】



【HF1(대조) 이삭】

파급효과

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

<세부 연구결과>

○ 출원계통의 고유특성 (‘17, 홍천, 파종기 5/10)

계통명	제1엽 엽끝모양	영 기부의 안토시아닌 색소	약의 안토시아닌 색소	립상단부색
DHF1	뾰족하다	없거나 매우약하다	강하다	적오렌지색
HF1(대조)	다소타원	강하다	없거나 매우 약하다	황오렌지색

○ 출원계통의 생육특성 (‘17, 홍천 파종기 5/10)

계통명	출사일수 (일)	간 장 (cm)	착수고율 (%)	도복 (1-9)	병해(0-9)	
					깨씨무늬병	그을음무늬병
DHF1	72	175	31	1.0	2.0	1.5
HF1(대조)	73	157	33	1.0	3.0	1.5

○ 출원계통의 이삭특성 (‘17, 홍천 파종기 5/10)

계통명	이삭길이 (cm)	착립장 (cm)	이삭폭 (cm)	이삭열수 (열)	열당립수 (립)	100립중 (g)
DHF1	13.1	11.4	3.8	11.3	24.0	36.7
HF1(대조)	12.9	11.5	3.6	12.0	25.0	31.4