

밀 품종 혼파 비율에 따른 농업적 특성 및 품질특성

권유리¹, 현종내¹, 김정훈¹, 신동진¹, 김영진¹, 오명규¹, 김경민^{1*}

¹경상남도 밀양시 국립식량과학원 남부작물부 논이용작물과

[서론]

최근 기상이변 등 환경변이로 인해 밀 품질이 고유 특성을 나타내지 못 하는 경우가 있다. 그러므로, 품질이 다른 품종간 혼파를 통해 최대수량 및 가공 용도에 알맞은 품질을 나타내는 적정 비율을 알아보려고 본 실험을 실시하였다.

[재료 및 방법]

시험재료는 생면용 백중밀과 빵용 조경밀이고 품종간 혼합 비율은 0% : 100%, 10 : 90 , 20 : 80, 30 : 70, 40 : 60, 50 : 50으로 혼합하였다. 파종은 10a당 16kg 기준으로 2016년 11월 2일 국립식량과학원 남부작물부 시험포장에 150cm × 500cm 간격으로 휴립광산파하였고, 시비량은 (N-P₂O₅-K₂O : 9.1-7.4-3.9/10a) 비율로 사용하였다. 생육특성 및 수량은 농촌진흥청 표준 조사기준에 의해 분석하였고 수확 후 제분하여 단백질, 침전가 등 품질을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

출수기는 금강밀이 4월 17일로 빨랐으며 백중밀은 4월 20일로 나타났으며 백중밀의 혼파비율을 증가할수록 출수시기가 늦어졌다. 수장은 백중 : 금강 = 50 : 50 혼파구에서 7.4 cm로 가장 길게 나타났으며 단위면적당 수수는 백중밀 100%일 때 600개로 가장 많았으며 백중 : 금강 = 50 : 50 혼파구에서 460개로 가장 적었다. 10a당 종실수량은 백중 : 금강 = 90 : 10 혼파구에서 494kg/10a로 가장 많았으며 백중밀의 혼파비율이 높아질수록 수량도 높았다. 품질 특성을 평가한 결과, 금강밀의 단백질 함량이 16.4%로 가장 높았으며 백중밀의 혼파비율이 높아질수록 단백질 함량이 낮아졌으며 아밀로스 함량에서는 백중 : 금강 = 10 : 90 혼파구에서 27.2%로 가장 높았으며 혼파비율이 높아질수록 아밀로스 함량이 낮아짐을 확인하였다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ011202012017)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 055-350-1174, E-mail. raiders87@korea.kr