

## 까락이 없어 가축이 좋아하는 청보리 '무한'

오 영 진 맥류사료작물과  
농촌진흥청 국립식량과학원 벼맥류부

청보리는 국내 사료맥류에서 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 겨울철 농경지 이용확대와 조사료자급률 향상을 위한 매우 중요한 작물로 알려져 있다. 국립식량과학원에서는 수량과 사료가치가 높은 청보리 중 까락이 없어 가축기호성이 좋은 '무한'을 육성했다.

### ● 줄기수가 많아 가축기호성이 높은 청보리 '무한'

국립식량과학원은 총체수량 및 사료가치가 높은 청보리 품종개발을 위해 노력한 결과 1990년 총체수량이 높은 '영양보리'를 육성하였고, 2013년 현재까지 13개 품종을 개발·보급하고 있다. 최근에는 까락이 부드러운 '유연', '유호'보리를 육성했으며, 까락이 없어 가축 기호성을 더욱 좋게 한 '무한'을 육성했다.



영양보리 이삭



무한 이삭

새로 육성된 청보리 '무한'은 2002년에 쓰러짐에 강하며, 초형이 양호한 SB921011/Roho-Delisa를 모본으로 하고 곡식이 떨어지는 탈립성에 강하고, 총체적성이 높은 수원365호를 부본으로 인공 교배하여 계통육성법으로 육성되었다. 2009년부터 2년 동안 실시한 생산력 검증시험을 통해 '익산465호'로 계통명을 부여하였고, 2011년부터 3년간 전국 6개소에서 지역 적응시험을 실시한 결과 까락이 없는 무망으로 추위에 강하고, 줄기수가 많으며, 총체건물수량이 높은 총체 사일리지용으로 우수성을 인정받

아 2013년 직무육성 신품종선정 심의회에서 '무한' 품종으로 등록했다.

### ● 조사료 수량이 많은 다수성 품종, 담근먹이 품질로 양호

'무한'의 주요특성은 직립 초형으로 파성은 IV 정도이며, 가축의 기호성과 밀접한 까락이 없는 무망으로 이삭 길이는 7.0cm로 길다. 초장은 102cm로 큰 편이고, 줄기수는 m<sup>2</sup>당 711개로 다일성이다. 출수기 및 황숙기는 '영양'에 비해 2~3일 늦지만 쓰러짐에 비교적 강하고, 내한성은 '영양'보다 강하며, 호위축병은 나주(I형), 진주(IV형)에서 저항성, 익산(III형)에서 중도저항성이다. 건물수량은 3년간 실시한 지역적응 시험결과 수원의 전작에서 15.0톤/ha으로 '영양'에 비해 7%, 답리작 5개소에서 평균 12.0톤/ha로 영양에 비해 3% 높았으며, 종실수량도 1% 증수한 다수성 품종이다. 조사료 품질은 조단백질 함량 6.6%로 '영양'과 같았으며, 산성세제불용성섬유소(ADF) 및 중성세제불용성섬유소(NDF)는 높았으나 총가소화영양분(TDN)은 66.3%로 영양에 비해 다소 낮았고, 젖산함량이 높아 담근먹이 품질은 II등급으로 양호하였다. 적응지역은 1월 최저평균기온 -8℃ 이상으로 북부 산간내륙 지방을 제외한 전국에서 재배가 가능하다.㉞

(출처 : 농촌진흥청 농업기술 2014년 4월호)