PB-31

반매끈망, 다수성 총체 담근먹이용 청보리 '매호'

박종호¹*, 오세관¹, 김양길¹, 윤영미¹

¹전라북도 완주군 이서면 혁신로 181 국립식량과학원 작물육종과

[서론]

국내 사료 원료곡은 대부분 수입에 의존하고 있고, 이를 국내산 곡실사료로 대체시 외화절감 및 사료의 안정적 공급이 가능하다. 청보리는 곡실과 풀을 함께 이용할 수 있는 사료맥류로 남부지역을 중심으로 벼와 보리의 이모작 작부체계의 형태로 주로 재배되어 왔다. 따라서 청보리는 국산 축산농가의 사료비 절감에 기여할 수 있다. 국립식량과학원에서는 일반망을 가진 '영양'을 시작으로 하여, 매끈망을 가진 '우호', 삼차망을 가진 '유연'을 개발하였으며, 2018년에는 반매끈망을 가진 '매호'를 육성하였다.

[재료및 방법]

'매호'는 농촌진흥청 국립식량과학원에서 2001년 도복 및 내한성이 강하고, 초형이 양호한 SB00T2064를 모본으로 하고, 양질다수성으로 총체적성이 높은 수원385를 부본으로 인공교배하여, 계통육종법으로 육성하여 반매끈망으로 가축기호성이 좋은 'SB01T2093-B-B-B-B-90-2-3-2-1' 계통을 선발하였다. 선발된 우량계통은 2013년부터 2015년까지 3년간 생산력검정을 실시하여, 그 우수성을 인정받아 전주499호를 명명 되었으며, 2016년부터 2018년까지 3년 동안 전작은 수원1개소, 답리작은 전주 등 5개소 총 6개 지역에서 지역적응성 시험을 실시하였다.

[결과 및 고찰]

'매호'는 직립초형으로 초장은 103cm로 '영양'보다 크며, 파성은 IV이다. 출수기는 4월23일, 황숙기는 5월25일로 '영양'보다 하루 늦다. 줄기수는 m²당 700개로 다얼성이며, 내한성은 고휴에서 고사주율이 67.0% '영양'보다 강하고, 호위축병은 나주 (I 형), 진주(IV)에서 저항성, 익산(Ⅱ형)에서 중도저항으로 '영양'과 비슷한 내재해성 품종이다. 조사료 건물수량은 전작에서 17.3톤/ha으로 '영양'과 비슷하였으나, 답리작에서 평균 12.4 톤/ha로 '영양'에 비해 2% 높다. 조사료 품질은 조단백질 함량이 9.2%로 영양보다 높았다. 총가소화영양분(TDN)은 68.7%로 '영양'보다 높았으며, TDN수량은 853kg/10a로 '영양'보다 높았다. 사일리지 품질은 pH4.7로 '영양'의 pH4.6보다 높았다. 젖산함량은 3.6%로 영양보다 낮았으며, 사일리지 품질이 Ⅱ 등급으로 '영양'과 비슷하였으나, Flieg 점수는 75점으로 영양보다는 높았다. '매호'의 적응지역은 1월 최저평균기온 -8℃이상으로 중북부 산간내륙지방을 제외한 전국에서 재배가 가능하다. '매호'는 반매끈망으로, 단백질 함량이 높은 총체 담근용 다수성 청보리 품종으로 품질이 우수하여 금후 축산 농가들로 부터 큰 호응을 얻을 것으로 기대되며, 금후 신품종이용촉진사업을 통한 종자 생산단계를 거쳐 2021년부터 농가에 보급될 예정이다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 어젠다 사업(과제번호: PJ013461012019)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 063-238-5226, E-mail. ark0104@korea.kr