

PA-64

경북지역의 기후변화에 따른 벼 생산성 평가신중희^{1*}, 한채민¹, 김상국², 권중배¹, 권태영¹¹경상북도농업기술원 작물연구과²경상북도농업기술원 생물자원연구소**[서론]**

온난화가 지속되고 있는 가운데 농업인의 소득을 향상시키기 위해서는 온난화에 적응하여 새롭게 개발되는 품종을 선택하는 것이 농가 또는 농업 차원에서 기후변화 적응 능력을 향상시킬 수 있다. 경북지역 벼 품종이 온난화에 적응하여 적절하게 선정, 재배되고 있는가에 대해 평가하고, 이를 농업인 교육 자료로 활용하고자 한다.

[재료 및 방법]

경북지역의 기온 변화 분석을 위하여 1989년부터 2018년까지 벼 생육기간 중(5~10월) 주요 벼 재배 지역의 평균기온을 조사하여 기온 상승정도를 분석하였다. 경북지역에서 과거부터 현재까지 재배해 오던 벼 품종을 조생, 중생, 중만생종으로 분류하여 수량성 변화를 조사하였는데 특히 대구와 안동지역의 벼 품종 생태형별 수량성 변화를 분석하였다. 분석에 활용한 자료는 1990년 초반부터 2017년 까지 이들 지역에서 시험한 작황조사시험, 지역적응시험, 장려품종 선발시험, 재배기술연구 등에서 수집한 3,000여건의 생육 및 수량 조사 자료를 기반으로 분석하였다.

[결과 및 고찰]

경상북도의 벼 재배기간(5월~10월) 평균기온이 지난 30년간 1.2°C정도 상승하였고, 이러한 평균 기온의 상승에도 불구하고 경북지역 벼 품종의 수량성은 조생, 중생, 만생종 모두 증가하는 경향이였다. 동일 지역에서 동일 재배법으로 재배할 경우 2000년 이전 개발된 품종보다 최근 개발된 품종의 수량성이 높았는데 이는 중만생종 보다 조생, 중생종의 경우 그 차이가 컸다. 안동지역에서 다년간 오대벼와 운광벼를 재배한 결과 오대벼의 수량성이 528kg/10a 인데 비해 운광벼는 626kg으로 수량성이 우수하였고, 대구지역 화영벼의 경우 1990년대 이후 재배해오면서 수량성이 다소 감소하는 반면 삼덕벼, 대보벼의 경우 650kg이 넘는 우수한 수량성을 나타내었다. 중만생종의 경우 과거 품종에 비해 신품종의 수량성이 높았지만 조생종과 중생종에 비해 두드러지지 않았는데 경북지역에서 50% 정도의 재배면적을 차지하고 있는 일품벼가 1990년대 초반부터 꾸준한 수량으로 높은 재배안정성을 보이기 때문인 것으로 판단되었다.

[사사]

본 연구는 농진청 공동연구사업(사업번호: PJ01230103)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. 053-320-0271, E-mail. szzong91@korea.kr