

주제-03

유전자교정 작물 개발 현황 및 전망

정영희^{1*}

¹전남대학교 생명과학기술학부, 용봉로 77, 광주광역시 61186

신육종기술중 하나인 유전자교정 기술은 기능성 강화, 생산 제고, 기후변화 대응 및 미래 농산업의 발전을 위한 차세대 기술로 주목받고 있고 세계적으로 관련분야 연구 및 작물 개발이 활발하게 이루어지고 있다. 특히 3세대 유전자가위인 CRISPR/Cas의 경우 이를 작물에 적용한 후 수년 내에 상용화 작물을 개발하는 성과를 거두었다. 유전자교정 작물의 실용화가 가능하여지면 기술개발과 함께 법적 사회적 인식 제고가 뒤따라야 할 것이다. 기술개발은 산학연이 연구개발에 투자하여 해결할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 유전자교정의 경우 현재의 법적, 제도적 기준으로 판단하기 어려운 부분이 있는 새로운 기술중 하나로, 빠른 기술개발에 비해 제도적 환경이 마련되지 않아 개발자들은 각국의 유전자교정 작물에 대한 정책 결정이 이루어지기를 기다리고 있다. 미국, 일본, 호주, 그리고 남미의 여러 국가에서, 이 새로운 기술로 만들어진 품종이 기존의 관행육종기술을 통해 얻어질 수 있는 산물과 유사한 경우 GM 규제에서 제외하겠다는 법안을 제시하였다. 우리나라의 경우 유전자교정 관련 LMO법 개정안이 마련되었고 이에 대한 의견 청취 중에 있다. 향후 우리나라의 유전자교정 작물에 대한 정책 방향을 결정하는데 있어서 국내외 유전자교정 작물 개발 동향 및 정책을 살펴보고 국제적 규제 동향과도 조화롭게 부합하고 국내 개발자 및 농산업에도 도움을 줄 수 있는 정책 방향이 제시되었으면 한다.

*(교신저자) E-mail. yhjyoung@jnu.ac.kr