

농생명 다차원 정보 활용 및 연계 시스템 구축 과제

이태호^{1*}, 오재현¹, 강양제², 최준경³, 김창수⁴

¹전라북도 전주시 국립농업과학원 농업생명자원부 유전체과

²경상남도 진주시 경상대학교 자연과학대학 생명과학부

³대전광역시 유성구 ㈜씨더스

⁴대전광역시 유성구 충남대학교 식물자원학과

[서론]

NGS 등 오믹스 정보 획득기술의 급속한 발전과 함께 기하급수적으로 증가하고 있는 오믹스 정보를 작물 연구 및 개발에 효율적으로 활용하기 위해서 유전체, 표현체 등 원시 데이터(1차 정보) 뿐만 아니라 그로부터 파생된 SNP(2차), GWAS(3차) 등 고차원 정보의 효율적인 관리 및 활용 방안 연구가 필수적이다.

[본론 및 결론]

이에 본 연구팀은 농생명 다차원 정보가 작물 연구에 효율적으로 활용될 수 있도록 하기 위해 농촌진흥청 포스트게놈 다부처 유전체사업 “농생명 다차원 정보 활용 및 연계 시스템 구축 과제”(‘18-’21)를 통해 농생명 다차원 정보 표준화 및 서비스 체계, 정보 간 연관 분석 및 활용 방안 등을 연구와 함께 이룰 성과를 이용하여 농생명 다차원 정보 관리 및 공유 체계 구축 중에 있다. 특히, 최근 다양한 분야에서 사용되고 있는 인공지능 기술을 농생명 유전체 정보 분석 및 활용에 이용하기 위한 연구를 함께 추진하고 있어 향후 관련 기술 확보 및 연구 활성화를 견인할 수 있을 것으로 생각된다. 본 과제를 통해 농생명 다차원정보를 농생명 연구에 사용하기 위한 기반이 구축되면 이를 작물 분야에 활용함으로써 연구 및 개발 효율성 강화에 크게 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 포스트게놈 다부처유전체사업(과제번호: PJ0134732018)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 063-238-4558, E-mail. thlee0@korea.kr