

서울대학교 농업생명과학대학 NEWSLETTER

CALS

College of Agriculture and Life Sciences

No. 48

2021 Winter

CONTENTS

- 01 제27대 장판식 학장 취임
- 03 신임 집행부 취임 인사
- 04 2021년도 상록농업생명과학 대상 학술상 교육상 시상식 개최
- 06 농생대 주요소식
- 11 학부·부속시설 소식
- 16 동창회 소식
- 19 퇴임교수 인터뷰
- 23 신임교수 인사
- 27 재학생 역량 프로그램 인터뷰
- 29 학생 일반
- 32 발전기금 출연자 인터뷰
- 34 발전기금 출연내역
- 35 발전기금 기부자 예우혜택 및 출연방법 안내
- 37 발전기금 참여 신청서

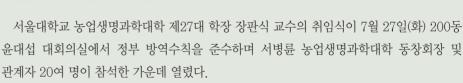
제27대 학장 **장 판 식** 교수 취임식

66

세계 초일류 대학으로 발전하는 것을 목표로 다시한번 과감하고 확고한 발걸음을 시작하고, 인류의 미래를 주도하는 농생명분야에 새로운 비전과 도전 그리고 지식 플랫폼을 제시하는 세계최고와 최상 수준의 대학으로

힘차게 도약할 수 있도록 최선을 다하겠습니다





이날 취임식에서 장판식 신임 학장은 "이제 세계 초일류 대학으로 발전하는 것을 목표로 다시 한번 과감하고 확고한 발걸음을 시작하고, 인류의 미래를 주도하는 농생명분야에 새 로운 비전과 도전 그리고 지식 플랫폼을 제시하는 세계 최고와 최상 수준의 대학으로 힘차 게 도약할 수 있도록 최선을 다하겠다"고 했다.

장판식 신임 학장은 서울대학교 식품공학과를 졸업하고 동 대학에서 식품공학과 석사과 정 후 한국과학기술원에서 생물공학 박사를 취득했다. 서울대학교 농업생명과학대학 교수로 임용되어 농업생명과학대학 연구부학장, 농업생명과학연구원 부원장, 농생명공학부 학부장, 식품바이오융합연구소 소장, 교수협의회 부회장 및 농업생명과학대학 교수협의회 회장, 산학협력단 정책자문단 위원를 역임하고 현재 농촌진흥청 농업미생물사업단 사업단장, 효소소재화연구단 연구단장, 한국식품연구원 기술기획자문위원회 위원장, 한국식품과학회수석 부회장 등으로 활동하고 있다.

Q1. 학장 출마를 결심하게 된 계기는

서울대 농생대는 단과대 그 자체만으로도 일반 종합대학과 비교될 정도로 규모가 크다. 특히 농생대는 인문사회계열, 자연계열, 공학계열을 모두 아우르고 있다는 점에서 복합적인 학문을 다루고 있다. 앞으로도 시대가 변화하면서 생명 관련 산업은 꾸준히 발전할 것으로 기대된다. 우리 농생대는 그린 바이오의 중심이 될 것이다. 또한 서울대 농생대는 2003년에 관악 캠퍼스로의 이전, 평창 캠퍼스 건설, 75동 재건축 사업 등 굵직한 변화를 거쳐왔다. 이런 변화에 발맞추어 연구에서도 여러 학문이 만나 융합 연구가 이루어지기를 바라고있다. 농업은 고부가가치를 창출해내는 산업화가 가능한 역량을 충분히 지니고 있다. 따라서 현대의 고부가가치 농생명 산업을 만드는 데 있어 주도적인 역할을 해보겠다는 마음이 있어 학장 출마를 결심하게 되었다.

발행일 | 2021년 12월 1일

발행인 | 장판식

편집인 | 류영렬

편 집 | 대외협력 · 홍보위원회 (김광수, 여환명, 조철훈, 권용훈, 강준석, 김기석, Hong Sok(Brian) Kim)

발행처 | 서울대학교 농업생명과학대학 서울시 관악구 관약로 1 Tel. 02-880-4510 Fax. 02-873-5579 E-mail, calsnews@snu,ac,kr https://cals,snu,ac,kr

디자인 | 동양기획 (02)2272-6826

Q2. 전공인 효소 공학을 연구하게 된 계기는

효소는 목표 물질과 화학 반응을 일으켜 해당 물질을 변화시 키는 단백질이다. 우리 몸에는 수천 수만가지의 효소가 존재하 며 아직도 작용 기작이 정확히 알려지지 않은 효소가 많다. 지 방가수분해효소(Lipase)를 연구하고 있는데 이 효소는 지방질 을 분해하는 효소이다. 지방은 물에 녹지 않기 때문에 연구에 있어서 까다로운 점이 많아 아직 연구가 활발히 이루어지 않았 다. 인생의 좌우명이 '남이 하지 않은 길을 걷자' 일만큼 어려 운 길을 가보고 싶었다. 따라서 이 분야를 직접 연구하며 개척 해보고 있다.

Q3. 교수로 재직하며 느낀 점이 있다면

교수로 서울과학기술대에서 17년 6개월을 재직하다 서울대 로 10년 넘게 재직 중이다. 교수는 학생을 가르치고 도움을 주 는 직업이라고 생각했지만 되돌아보면 거꾸로라고 생각한다. 학생에게 배우고 느끼는 점이 많고 인생관이 많이 바뀌게 되었 다. 교수는 학생들이 걸어가는 길을 조율하는 조율사라고 생각 해왔다. 현재는 학생들이 주가 되어 실험실을 이끌어가도록 유 도하고 있다. 안정적으로 실험실의 체계를 갖추었고 연구가 이 루어지는 것은 학생들의 공이 컸다. 따라서 지금의 나는 학생 들이 만들어왔다고 생각하고 이 점이 기억에 오래 남는다.

Q4. 미래 식품 산업의 동향 및 전망을 바라본다면

이전에 식품은 단순히 섭취의 의미가 강했다. 그러나 현재는 기능성 식품과 같은 다양한 형태의 식품을 통해 영양소를 얻고 자 한다. 식품 하나에도 여러기능을 갖출 수 있고. 즉 개개인에 맞는 맞춤형 식품이 등장할 것이라고 기대한다. 개인의 유전 정보를 통해 미래 질병을 예방할 수 있는 가능성이 제시되고 있다. 따라서 개개인의 건강을 파악하여 보조해줄 수 있는 식 품 소재를 개발하게 될 것이다. 이러한 산업에서 농업은 원료 및 가공의 관점에서 중심이 될 것이라고 생각한다.

Q5. 서울대학교 농생대에 재학 중인 학생에게 전하고 싶은 말

항상 건강을 생각하기를 당부하고 싶다. 만족스러운 학업 성취도가 나오지 않아도 괜찮으니 건강을 잃지 않기를 바란다. 또한 향후 미래 먹거리로 농업을 주목하기를 바란다. 지금은 외롭고 고되다고 생각할 수 있지만 미래 식품에 있어 농업이 중심이 될 것이라고 생각한다. 1960-1970년대의 농업의 발전 으로 인해 현재의 우리나라가 있을 수 있었다. 학문의 부흥은 주기적으로 되돌아 올 것이라고 생각한다. 농생대의 일원으로 서 자부심을 갖고 주도적으로 남이 가지 않은 길을 걸어가기를 바란다. 이러한 개인의 고되고 힘든 길이 하나하나 쌓여서 전 세계를 움직일 수 있다고 기대하고 있다. 장기적으로 보고 농 업을 주도하는 인재가 되기를 바란다.

- 13기 신수빈, 17기 표성령



Headline

신임 집행부 취임 인사

교무부학장 안동환 교수

해외에서 연구년을 마무리하는 와중에 갑작스럽게 교무부학장이라는 중책을 맞 게 되었습니다. 몇 년 전 기획부학장 이 후에 두 번째 맡는 보직이지만 더 무거운 책임감과 함께 제가 감당할 수 있는 일인 가 하는 걱정이 앞섭니다. 이러한 두려움



을 떨치기 위해 농생대 모든 구성원들과 적극적으로 소통하며 교수님의 창의적인 아이디어와 제언을 경청하겠습니다. 급변 하는 교육 및 연구 환경 속에서 우리 사회의 다양한 요청에 대 응하기 위해 노력하시는 교수님들과 학생들을 지원하기 위한 교무 행정의 역할을 충실히 수행할 수 있도록 교무팀 직원들 과 함께 최선을 다하도록 하겠습니다. 보다 효율적이고 생산 적인 교무 행정이 될 수 있도록 많은 관심과 아낌없는 충고로 채찍질 해주시면 감사하겠습니다.

연구부학장 양태진 교수

120년의 역사를 쓰고 있는 서울대학교 농업생명과학대학의 연구부학장이라는 중책을 맡게 되어 무한한 영광과 책임감 을 느낍니다. 우리 농업생명과학대학은 한국의 농업을 선도하고 세계에서도 선 진 연구를 주도해 가고 있습니다. 120명



이상의 교수님들이 농업 각 분야에서 중요한 역할과 우수한 연구를 수행하며 농생명산업의 부흥을 위해 애쓰고 있는 곳. 수백명의 연구원 및 대학원 학생들이 농생명과학 연구의 발전 과 미래 농생명과학자의 꿈을 위해 매진하고 있는 학문의 장. 다양한 학문 분야가 한데 어우러져 융복합 학문을 통해 그린 바이오산업의 모태가 되는 터전. 그곳이 바로 융복합 선도 창 의적 연구를 하는 농업생명과학대학이 되도록 연구과제와 행 정 지원 및 신명나는 연구 환경개선을 조성하기 위해 최선을 다하겠습니다. 늘 묵묵히 연구 행정을 지원하는 연구행정실 선생님들과 함께 농생대의 연구 발전을 위해 최대한 노력하고 조력하도록 하겠습니다. 더불어 발전적인 충고와 질책 그리고 조언 경청하며 최고의 연구환경 조성을 위해 노력하겠습니다.

학생부학장 박일권 교수

먼저 농생대 학생부학장이라는 중책을 맡게 되어 큰 책임감을 느낍니다. 전임 학생부학장님들과 학생행정실의 부단한 노력으로 농생대의 학생 관련 프로그램 은 서울대에서도 가장 알차고 다양합니 다. CALS 전공탐구 프로그램, CALS



Global Challenger Program, CALS Research Fellowship Program. CALS 대학원생 융합창의연구 프로그램 등 학부생 및 대학원생들의 역량을 개발할 수 있는 다양한 프로그램들이 활발히 진행되고 있습니다. 학생부학장을 맡는 동안 학생 역 량개발 프로그램에 대한 평가 및 화류를 통해 만족도를 높이 고 학생, 교수 그리고 집행부의 소통 강화를 위한 다양한 만남 의 장을 마련하도록 노력하겠습니다. 또한 우수외국인 학생 유치 및 국내 생활 적응을 위한 프로그램을 개발하도록 노력 하겠습니다. 앞으로도 학생행정에 대한 끊임없는 관심과 소중 한 조언을 부탁드립니다.

기획전략본부장 류영렬 교수

안녕하세요. 기획전략본부장을 맡게된 조경학전공 류영렬 교수입니다. 기획전 략본부에서 다루는 업무의 범위가 매우 넓고 무엇보다 무에서 유를 창조해 내는 일들이 불규칙하게 발생합니다. 즉 저와 기획전략본부에서만 해낼수 있는 일은



별로 없고, 여러분들과 함께 지혜를 모아서 농생대의 미래를 만들어나가야 합니다. 많이 부족하지만 응원과 격려. 그리고 무엇보다 참여를 부탁드립니다. 언제나 듣고 배우며 농생대의 발전을 위해 최선을 다하겠습니다.

Headline

2021학년도 상록농업생명과학대상· 학술상 · 교육상 시상식 개최



2021년 11월 24일(수) 11시부터 서울대학교 호암교수회관 컨벤션센터 무궁화홀에서 2021학년도 상록농업생명과학대 상 · 학술상 · 교육상 시상식이 개최되었다. 올해로 29회를 맞 이한 상록농업생명과학대상은 농생명 과학 분야 교육과 연구 활동 증진을 위해 1991년 당시 서울대학교 농과대학 학장이었 던 故 한인규 명예교수의 기금 출연으로 현재까지 이어져 교 육 · 연구 · 사회봉사 등 큰 업적을 이룬 교수를 선정하여 매년 시상식을 개최하고 있다. 그리고 이를 통해 농업생명과학 분 야의 학문적 발전에 남다른 열정, 땀과 노력, 헌신으로 큰 업 적을 이룬 교수에 대한 예우를 표하고. 이러한 노력을 대우하 는 사회적 분위기를 조성하고 있다. 이어진 시상식에는 수상 자인 정철영, 조철훈, 윤혜정 교수 외에도 오세정 총장 및 본 부 보직 교수를 비롯한 100여명에 달하는 인원이 참석하여 수 상을 축하해주었다.

- 수상자

| 상록농업생명과학대상 |

서울대학교 농업생명과학대학 농산업교육과 정철영 교수

정철영 교수는 1992년 본교 부임이래 다양한 학내외 보직 수행과 봉사를 통하 여 서울대학교와 농업생명과학대학의 발 전에 크게 기여하였다. 본교 조교수 임용 이후부터 산업인력개발에 관한 연구와 교육을 수행하면서 그동안 박사 47명과



석사 54명의 제자들을 배출하였다. 제자들은 서울대학교, 이 화여자대학교. 교원대학교 등 대학의 교수와 교육부 등 중앙 부처 고위직공무원은 물론, 한국직업능력연구원, 한국고용정

보원 등 국책연구소와 지자체 및 기업에서 많은 활동을 하고 있다. 서울대학교 학내에서는 농업생명과학대학 상록사 사감. 호암교수회관 관장, 농업생명과학대학 학생부학장, 평의원, 학생처장, 농업생명과학대학장, 국제농업기술대학원장 등의 보직을 수행하였다. 그리고 서울대학교 국제학위공동위원회, 학생생활연구소 운영위원회, BK국제관 운영위원회, 장학위 원회, 연구위원회, 학생징계위원회, 국립대학법인 서울대학교 설립준비실행위원회. 학생생활관 운영위원회. 외국인교수 초 빙위원회, 교원인사위원회, 기초학문진흥위원회, 글로벌사회 공헌단 운영위원회, 평생교육원 운영위원회, 재산관리위원회, 출판문화원 출판위원회 등의 본부 위원회 활동을 통하여 서울 대학교와 농업생명과학대학 발전에 이바지 하였다. 또한 2021년 11월 말부터는 국립대학법인 서울대학교 이사로서 학 교발전에 기여할 것으로 기대된다. 학외 활동으로는 한국농식 품과학협회장, 국가평생교육진흥원이사장은 물론 한국농업교 육학회장, 한국진로교육학회장, 한국직업교육학회장, 한국산 업교육학회장 등 다양한 학회의 학회장을 통한 학술적 기여를 하였다. 또한 교육부, 농림수산식품부, 고용노동부, 농촌진흥 청, 국방부, 보훈처, 경찰청, 국가청소년위원회 등 중앙정부기 관과 한국직업능력연구원, 한국청소년정책연구원, 한국고용 정보원 등의 국책연구기관의 자문위원, 평가위원 등의 역할을 담당하며 전공분야의 발전을 위하여 봉사를 하였다. 이러한 업적을 인정받아 미국 National Honorary Society in Vocational Education의 National Dissertation Award. 미 국 Ohio State University의 International Alumni Award, International Conference of the Academy of HRD의 Best Paper Award. 한국과학기술단체총연합회 과 학기술우수논문상, 교육과학기술부 장관 표창, 서울대학교 농 업생명과학대학 교육상 등을 수상하였다.

| 농업생명과학대학 학술상 |

서울대학교 농업생명과학대학 농생명공학부 조철훈 교수

조철훈 교수는 2013년 본교 농생명공 학부/식품·동물생명공학부로 부임 후 동물생명공학 전공의 교육과 연구에 전 념하여 왔다. 그동안 동물성식품학 연구 실을 운영하면서 총 8명의 박사. 24명의 석사를 배출하였다. 또한 국내외 논문발



Headline

표 500여편, 국내외 저서와 역서 18편을 저술하였고, 특허 등 록 32건. 기술이전 4건. 국내외 학회 및 산업체 초청발표 80 여건 등 실질적 산학협력연구를 통해 동물성 식품, 특히 식육 학 분야 발전에 크게 기여하였다. 조철훈 교수는 교내외 활동 도 활발하게 수행하였다. 대외적으로는 농림축산식품부, 농촌 진흥청, 식품의약품안전처, 환경부, 소비자단체 등에서 축산 물/축산식품 관련 분야 전문가로 봉사하였고, 교내에서는 전 공주임. 축산과학기술연구소 선임연구부장. 식품바이오융합 연구소 학술연구부장. 환경과학원 운영위원 및 대학의 각종 위원회 위원 등으로 활동하였으며 현재 농생명공학부장으로 봉사하고 있다. 또한 학술적으로는 현재 Food Science of Animal Resources, Animal Biosciecne, Food Mcrobiology, Scientific Reports, Meat and Muscle Biology 등 국내외 우수 저널의 편집위원장 및 편집위원으로 활동하고 있다. 이러한 업적을 인정받아 한국축산식품학회 학 술상, 최고인용논문상, 한국가금학회 학술상, 한국축산학회 퓨리나영양사료대상, 과학기술단체총연합회 과학기술우수논 문상. 아시아태평양축산학회 Outstanding Research Award, 농림축산식품부 장관상 등을 수상한 바 있다.

| 농업생명과학대학 교육상 |

서울대학교 농업생명과학대학 농림생물자원학부 윤혜정 교수

윤혜정 교수는 2002년 농업생명과학 대학 첫 여성교수로 부임한 이래 산림과 학부 환경재료과학전공에서 제지 · 셀룰 로오스공학의 강의와 연구를 수행하며 헌신적인 자세로 교육활동에 열정적으로 임해 왔다. 윤혜정 교수는 전공분야의 최



신 이론과 산업기술의 변화를 기존강의 내용의 개편과 신규 교과목개설을 통해 꾸준히 접목시킴으로써 학생들의 전공분 야에 대한 학문적 관심을 제고하고 새로운 산업분야로의 진출 을 이끌어 왔을 뿐 아니라, 신입생과 재학생, 나아가서는 졸업 생들까지도 친근하게 대화할 수 있는 멘토교수로 널리 알려져 있다. 윤혜정 교수는 2015년부터 2017년까지 농업생명과학 대학 학생부학장을 역임하면서 농생대 학생들의 발전을 위해 헌신하였다. 학생부학장 시절 시작한 CALS 대학생활조사. UCC 공모전, 학생상담실 농;담 등 다양한 신규 프로그램은 농생대 학생들로 하여금 농생대인으로서의 자부심을 제고하 는 농생대의 대표적 학생대상 프로그램으로 자리매김 하였다. 또한 고등학생 등을 대상으로 서울대 농업생명과학 캠프의 개 설 등을 통해 전국 중 · 고등학생들로 하여금 농생대의 다양한 연구실을 직접 체험하도록 함으로써 농생대에 대한 이해와 관 심을 끌어내기 위해 노력한 바 있으며. 서울대 뿐 아니라 국가 사회를 위한 봉사에도 많은 노력을 기울이고 있다.



1 디지털농업분야 인력 양성 정책좌담회 개최

2021년 7월 30일(금) 14시부터 서울대학교 농업생명과학대 학 윤대섭대회의실에서 서울대학교 글로벌 스마트팜 혁신인재 양성교육연구단(단장 김학진)이 주관하고 서울대, 전남대, 강 원대, 충남대의 BK 교육연구단과 농축산기계신문이 주최한 '디지털 농업분야 인력양성 정책좌담회'를 개최하였다.

최근 데이터를 기반으로 한 디지털 농업으로의 전환이 급속 도로 진행되는 상황에서 디지털 농업을 현장에 도입하고 확산 할 수 있는 전문인력은 절대적으로 부족하고 전문 인력양성 기 관도 턱없이 부족한 상황에 대한 문제 의식을 가지고 학계. 유 관기관. 산업체 전문가들이 참여한 정책 좌담회를 열었다. 김 장호 교수(전남대), 김대현 교수(강원대), 조병관 교수(충남대), 서울대 교수(김학진)는 주제발표를 통해 각 학교의 BK 인력양 성사업의 목적과 비전. 성과와 한계점 등을 공유하였다. 이와 함께 서울대학교 '융합전공 글로벌 스마트팜' 의 교육 우수 사 례로 스마트팜 실무융합전공 인턴쉽 프로그램 수강기(김정선 박사과정)와 국제농업인공지능 챌린지 참가기(정영준 석사과 정) 발표가 있었다. 이어진 토론회(좌장:서울대 최진용 교수)에 서는 양종열 실장(농림수산식품교육문화정보원), 감병우 상무 ((주)대동), 권희준 팀장, 정철웅 책임연구원((주)팜한농)이 토 론자로 나서 현장에서 요구되는 인재상과 우수한 전문 인재 양 성을 위한 대학에서의 교육 방향 등에 대한 의견을 나누었다. 앞으로도 정기적인 좌담회. 세미나를 통해 디지털 농업 분야의 우수한 전문인력 양성을 위해 참가자 모두가 함께 노력하기로 하였다





2 2021년 농업기술전망대회 개최

2021년 9월 8일(수) ~ 11일(토) 나흘간 농촌진흥청은 한국 농식품생명과학협회(협회장 이석하)와 함께 '2021 농업기술 전망대회'를 온라인으로 개최하였다. '2021 농업기술박람회' 의 일환으로 개최된 이번 전망대회는 기후변화와 초고령화 등 위기에 직면한 농업 · 농촌에 농업과학기술 혁신이 가져올 미 래를 예측하고, 이를 실현하기 위한 중장기 차원의 농업 연구 개발 추진방향을 논의하기 위해 마련됐다. 이번 전망대회는 '농업 · 농촌의 글로벌 메가트렌드와 핵심 현안 이슈별 기술전 망'을 주제로 한 기조강연과 혁신, 안정 및 지속 등 3대 전략 에 걸친 14개 현안 쟁점에 대한 각 분야 전문가의 발표와 토론 으로 진행되었다. 또. 전망대회 이후 각계 의견을 수렴해 미래 농업기술에 대한 심도있는 전망을 담은 '미래농업기술 전망보 고서'를 연말에 발간할 예정이다.



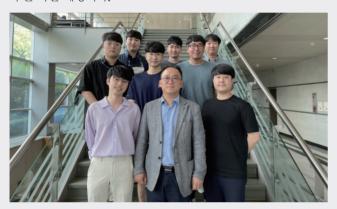
3 국제농업인공지능챌린지에서 종합 4위

서울대학교 글로벌 스마트팜 혁신인재양성교육연구단(단장 김학진) 학생을 주축으로 한 CALS SF팀이 네델란드 와게닝겐 대학교와 중국 IT기업 텐센트가 공동 주최한 '제3회 국제 농업 인공지능 챌린지'에서 종합 4위를 차지했다.

이번 대회는 전 세계 농업 선진국의 전문가와 글로벌 IT 기업의 연구원 등으로 구성된 46개팀(250여명)이 참가했다. 대회는 주최 측에서 제공하는 작물 영상과 생육 데이터를 학습시켜 미지의 영 상으로부터 작물의 생육을 예측하는 방식의 PART A와 컴퓨터 시 뮬레이션으로 구성된 가상의 스마트팜에서 최적의 환경 조건을 제공하여 가장 높은 수익을 추구하는 PART B로 구성됐다.

CALS_SF팀은 PART A에서 2위, PART B에서 10위를 기록 해 종합 4위의 성적을 거두었다. 대부분의 팀이 글로벌 IT 기업 의 엔지니어와 각 분야 전문가들로 구성된 것과 달리 CALS SF 팀은 서울대학교 학생과 연구원들로 구성됐기 때문에 더욱 대단 한 성과라고 할 수 있다.

CALS SF 팀은 국제인공지능 대회에서의 우수한 성적을 바 탕으로 챌린지 과정에서 고안하고 활용한 알고리즘과 지식을 통 해 능동적이고 자율적인 교육. 연구에 적극 활용할 계획이며 나 아가 앞으로 다양한 활동에 참여함으로써 한국 농업 발전에 책 무를 다할 예정이다.



4 기부자의 벽 현판식 행사

2021년 9월 15일 서울대학교 농업생명과학대학은 발전기 금 고액기부자 김형년 동문에 대한 '기부자의 벽' 현판식 행 사를 진행하였다.

기부자의 벽은 농업생명과학대학에 기부금을 출연한 인물 들을 기념하고자 만든 뜻깊은 공간으로. 기부자의 명판을 농 생대 2층 로비 측면의 벽에 부착하여 기부자에 대한 감사함을 표현하고 있다.

가상화폐거래소 '업비트'의 운영사인 블록체인 및 핀테크 전문 기업인 '두나무'는 금융과 기술이라는 두 개의 큰 나무 가 합쳐진다는 의미를 갖고 있다. 김형년 두나무 부사장은 "졸 업할 당시, 졸업하고 정해진 길을 가는 걸 당연시하고 창업은 오히려 말리는 사회적 분위기가 있었다"라며 "하지만 창업 당 시 보내주셨던 교수님들과 선후배들의 응원과 지지 덕분에 이 자리까지 올 수 있었다"고 밝혔다. 이어 "어려운 환경에서도 사회의 발전을 위해 끊임없이 노력하는 젊은 인재들의 창업 활동의 열기를 확산하는데 도움이 되기를 바란다"며 "두나무 는 앞으로도 상생을 실천하며 사회적 책임을 다하겠다"고 덧

붙였다. 이번에 농생대에 50억원의 기금을 기부하여 농생대 의 박전에 기여하였다



5 협약체결

현대엔지니어링, 업계 최초 조경 설계에 AI 활용

현대엔지니어링이 서울대 농업생명과학대학 및 플래닝고와 'AI 기반 공동주택 조경설계 자동화기술 개발 및 협력'에 대한 양해각서(MOU)를 체결했다. 건설업에 AI를 접목한 미래 첨단 기술 개발과 협력을 협의한 이번 MOU에 따라 현대엔지니어링 은 인공지능의 조경설계 학습에 필요한 데이터를 지원 역할. 농 업생명과학대학은 인공지능 설계 결과물의 종합적 환경 평가 및 인공지능을 통한 미래 그린인프라 구축에 관한 연구와 자문 역 할. 그리고 플래닝고는 옥외 공간 구조를 제안하는 AI 공간 설 계 프로그램 개발 및 상용화 역할을 담당한다.

본 협약을 통해 개발될 '인공지능(AI) 기반 공동주택 조경설 계 자동화기술'은 기본적인 설계 조건을 입력하면 인공지능이 단지내 옥외 공간의 설계 초안을 제안하는 기술이다. 이 기술은 효율적인 설계와 정확한 시공의 기반을 다지고 조경산업 분야 협력사와의 신속하고 정확한 의사소통을 통한 업무 효율 증진에 기여할 것으로 전망된다.

▲ 현대엔지니어링 W CALS ABBREAR BEST STATE AND CORE OF A PARTICULAR AND LIFE AI 기반 조경설계 자동화기술 개발 및 연구 협력 양해각서 체결



6 서울대 농생명과학공동기기원(NICEM) 제안 'LC-MS/MS를 이용한 토양 중 화약 관련 성분 정량 방법' ISO 국제표준 발간

농생명과학공동기기원(원장 현진호 교수, 'NICEM')의 토 양오염분석센터에서 제안한 'LC-MS/MS를 이용한 토양 중 화약 관련 성분 정량 방법'이 국제표준화기구(ISO)로부터 국 제표준으로 최종 승인되어 발간되었다.

국내외적으로 화약 관련 성분은 군사적 목적의 산업 인근 지역의 토양과 지하수 오염물질로 간주되기에 이에 대한 위해 성 평가 및 관리의 중요성이 가중되고 있다. 따라서 화약 관련 성분에 대한 신뢰할 수 있는 국제표준 분석 방법이 요구되고 있다.

토양오염분석센터는 2017년 9월부터 이와 관련된 프로젝트 를 추진하기 시작했고. 약 4년의 ISO/TC190 위원회의 기술 검토 및 회원국 투표. 시험방법 검증을 위한 국제실험실간 비 교시험 등의 표준화 단계를 거친 'LC-MS/MS를 이용한 토양 중 화약 관련 성분 정량 방법'은 지난 9월 17일 정식표준으로 발간되었다.

본 국제표준은 국내외 토양오염 조사, 정화사업 및 다양한 연구 분야에서 활용될 것으로 전망된다. 뿐만 아니라 세계 최초로 표준화를 주도한 NICEM은 글로벌 분석기관으로서 우수성을 인정받으며 환경분야 국제표준을 선도하는 한국의 위상을 제고하였다.



7 2021년 한국육종학회 학술대회 성공적 개최

한국육종학회(회장 서울대학교 농림생물자원학부, BK21 농림생물자원 창의인재양성사업단장 양태진 교수)는 제주라 마다프라자호텔에서 "디지털 농업 시대에 직면한 식물 육종의 현재와 미래"라는 주제로 7월 1-2일 동안 2021년 학술대회를 성공리에 개최하였다. 양태진 한국육종학회 회장은 코로나19 의 장기화로 이번 학술대회를 대면/비대면 방식으로 동시에

진행하였지만 550명 이상의 회원들이 참여하여 디지털농업과 디지털육종을 위한 열띤 토론을 통해 우리나라 육종 산업의 발전 방향을 찾아가는 계기를 마련한 성공적인 학술대회를 개 최 하였다. 정기총회에서 2022년 회장으로 강원대학교 이주 경 교수와 조직위원장(차기회장)으로 서울대학교 강병철 교수 가 각각 선임되었다. 양태진 한국육종학회 회장은 앞으로 한 국육종학회가 디지털 농업과 미래 종자산업 강국을 위한 노력 을 계속하겠다고 다짐하였다.





8 서울대 「푸드테크 최고책임자과정(FTCXO)」 신설

서울대 푸드테크 최고책임자과정(FTCXO)을 신설하여 IT· BT 산업을 넘어 대한민국 차세대 먹거리 산업인 FT(푸드테크) 산업의 창발인재를 양성, 푸드테크 전문 싱크탱크를 구축한다. 본 과정의 주임교수인 서울대 이기원 교수(푸드테크학과 학과 장)는 "서울대 교수와 원우 간 푸드테크 사업화 프로젝트를 추진 하여 학산연계 지원을 통해 신사업을 발굴하고. '서울대 연구자



- 푸드테크 산업체 - 투자자 및 전문가'를 연결하는 푸드테크 산업의 지속적인 투자 선순환 시스템을 구축하겠다."고 밝혔다. 푸드테크 최고책임자과정(FTCXO)」은 금년 1기 모집을 시작으 로, 매 기수 10개 이상의 창발기술사업화 프로젝트를 발굴하여. 푸드테크 산업 생태계를 적극적으로 조성한다. 즉. 서울대 구성 원 및 관련 기관들과 푸드테크 기업의 협업을 전폭적으로 지원 할 계획이다.

9 서울대 그린바이오연구원 10주년 행사 개최

서울대학교 그린바이오과학기술연구원(원장 임정빈 교수) 이 개원 10주년 기념 학술행사와 비전 선포식을 개최했다.

1부 학술행사에서는 다양한 강연을 통해 대한민국 농업과 농촌 발전을 견인할 그린바이오 산업 육성의 필요성과 중요성 을 강조했다. 2부 비전선포식에서는 오세정 총장을 비롯한 인 사들이 향후 그린바이오 과학기술의 중요성과 미래 가능성에 대해 공감과 격려를 표했다.

이날 그린바이오과학기술연구원은 '그린바이오 과학 기반 글로벌 다학제 · 융복합 캠퍼스 구현' 이라는 2040 미래 비전 을 선포했다. 또한. 그린바이오 과학기술을 선도하고 농업 및 농촌 발전을 견인할 산업 육성에 기여할 것을 다짐했다.



10 [제16회 동곡상]벼 도열병 병원균 침입구조 식물병리학 분야 최초로 규명

서울대 농생명공학부 이용환 석좌교수 는 25년간 벼 도열병 연구에 매진하며 병 원균 침입구조를 식물병리학 분야에서 최 초로 규명한 선구자다. 식물병 발생 메커 니즘을 규명하기 위해 식물병리학뿐만 아 니라 분자유전학, 구조유전체학, 기능유 전체학 등으로 연구를 확장해 왔다.



서울대 대학원 협동과정 농생명유전체학전공을 신설해 새로 운 학문 분야를 농생명공학에 접목하는 융합교육에 힘쓰고 있 다. 국제학술지에 213편의 논문을 출판했고 총인용횟수는 2만 70건에 이른다. 연구 성과를 인정받아 70여회의 국제학술회의 와 국외 대학·연구기관에서 초청 강연을 진행했고. 국제 유수 학술지의 에디터로 활동하고 있다. 미국 노스캐롤라이나주립대 의 겸임교수로 활동하고 있으며 중국 저장대 석좌교수, 핀란드 헬싱키 석좌교수를 지냈다. 지난해 서울대 전체 교수 2.500명 중 8명에게만 부여되는 석좌교수로 임명됐다.

11 그린바이오 신산업 육성포럼 개최

서울대학교 그린바이오과학기술연구원(원장 임정빈)이 강 원도 및 평창군과 '그린바이오 신산업 육성포럼'을 공동 주최 하였다.

올해 처음으로 개최된 포럼은 5대 유망산업(마이크로바이 옴, 대체식품, 종자, 동물용의약품, 기타생명소재)을 중심으로 IT(빅테이터, 인공지능), BT 관련 기술과 융합한 그린바이오

신산업 육성과 발전 방향에 대한 전문가 발표와 관련 토론으로 구 성되었다.

포럼을 통해 그린바이오 산업 관련 국내·외 현황 및 발전 방향 과 전망을 짚어보는 시간을 가졌 으며, 전문가들뿐만 아니라 포럼 참석자들의 다양한 의견 또한 공 유하는 장이 되었다.



12 제14회 서울대학교 발전공로상 농업생명 과학대학 이현수 동문 수여

서울대학교는 제14회 발전공로상 수상자에 권오현 삼성전자 (주) 상임고문(서울대 전기공학과 1975년 졸업), 이기형 ㈜인터파 크 회장(서울대 천문학과 1987년 졸업), 이현수 SFU(Seohyun Foundation Uganda) 이사장(서울대 농화학과 1964년 졸업), 정 혁진 BS코퍼레이션 대표(서울대 기계설계학과 1977년 졸업)를 선정했다. 서울대는 품격과 덕망을 겸비하고 서울대 발전에 크게 기여한 개인 또는 단체를 선정하여 공로를 표창하고자 2008년 발전공로상을 제정하여 수상자를 선정해오고 있다.

이현수 이사장은 대한민국 전분당 산업의 기술혁신과 바이 오 의약품 개발 및 발전에 기여하였다. 이 분야의 지식과 산업 적 경험을 활용하여 우간다에서 해외농업개발투자와 교육, 의 료. 식수 및 지역사회개발에 주력하는 선교NGO를 설립. 운영 하여 실천하는 지성인의 모습을 제시하고 있다.

또한. 이현수 이사장은 모교에 대한 사랑으로 약 10년 동안 다 양하게 기부하였고. 농업생명과학대학 동창회 상임부회장. 동창 회장 등을 수행하여 후학 및 동창회 발전에도 크게 기여했다.



13 서울대학교 75동 재건축 사업 기공식 열려

2021년 11월 17일(수) 오전 10시 '서울대 75동 재건축사업 기공식'이 개최됐다. 기공식은 기존 복지관(75동) 건물이 철 거된 공사현장에서 열렸으며, 사업추진경과보고에서 농생대 류영렬 기획전략본부장(조경 · 지역시스템공학부)은 75동 재 건축사업에 대해 "'역사연구기록관 건립사업'과 '농생대 75 동 재건축사업'이 통합사업으로 변경된 것"이라고 밝혔다.

오세정 총장은 식사에서 "75동 재건축으로 역사의 연속성을 이어나가며 새로운 성장의 기반이 될 기록 · 전시시설, 연구 · 강의실. 사무공간 등을 확보하게 됐다"라며 "이곳을 통해 △과 거를 배워 미래를 꿈꾸는 상상력 △깊이 있는 전문지식과 폭넓 은 교양 △변화에 대한 적응능력과 리더십 △세계시민으로서 의 소양과 자질을 갖춘 서울대인이 양성되기를 기원한다"라고 말했다. 75동 재건축은 2024년 4월 26일 준공될 예정이다.



14 강중현 삼진글로벌넷 회장, 농업생명과학 대학 20억 발전기금 기부

강중현(조선항공과 52(학번), AMP26기) 회장은 문화관 리 모델링기금 37억 7천만원, 농업생명과학대학 서강 강중현 기 금 20억. 인문대학 서강 강중현 학술기금 10억. 영어영문학과 서강 강중현 장학기금 10억, 총 77억 7천만원을 기부했다. 이 에 서울대는 11월 16일(화) 관악캠퍼스에서 오세정 총장, 이석 재 인문대학장, 장판식 농업생명과학대학장, 민은경 영어영문 학과장 등 주요 교내 인사들이 참석한 가운데 강중현 회장에 게 감사패를 전달했다.

강중현 회장은 서울대학교 공과대학 조선항공과를 입학하 였고, 재학 중 일본으로 유학을 떠났다. 이후, 1970년 삼진물 산(주) 설립을 시작으로 한국의 전통 식품을 해외에 거주하고 있는 우리 교민들에게 제공하면서 ㈜삼진글로벌넷의 식품 수 출사업은 미국을 비롯하여 전 세계에 걸친 국제적인 네트워크 를 통해 지속적으로 성장하고 있다.

강중현 회장은 한식의 세계화라는 목표와 회사의 대표이사 로서 '왕'. '수라상' 의 이름으로 우리 식품 개발에 끊임없는 연구와 투자를 아끼지 않으며 한국인뿐만 아니라 세계인의 입 맛을 찾는데 주력해 왔다. 이에 수출 품목을 다양화하고 품질 경쟁력 확보를 통해 회사의 성장과 한식 이미지 개선에 기여 했다는 평가를 받고 있다. 오세정 총장은 특별히 "대학 발전과 후학 양성에 중요한 '문화관 리모델링기금' 출연은 서울대를 대표하는 복합문화시설로서 학내를 넘어 지역사회와 공유할 수 있도록 힘을 실어 주었다며 강중현 회장님의 열정과 높은 뜻이 서울대 구성원들 마음속에 각인될 것"이라 말했다. 더불 어 "출연해 주신 발전기금은 서울대학교가 교육 · 연구 역량을 제고하고 인재양성과 진리탐구라는 대학 본연의 사명을 이행 하는데 소중하게 사용하겠다"며 감사의 뜻을 거듭 전했다.



한부 소식

- 응용생명화학전공

신찬석 교수는 동/식물 분야의 다양한 organism을 대상으로 microRNA 기능 연구를 포함한 전반적인 RNA biology 관련 연구를 수행하고 있으며, 특히 microRNA 분야 연구에서 질적으로 뛰 어난 학술논문 게재 성과 (2021년



Nature Communications 출간)와 함께 우수한 인력을 배출 하고 있다. 생명과학부 백대현 교수와의 공동 연구를 통해 2021년 8월 Nature Communications (2020년 기준 IF 14.919)에 microRNA 타겟팅과 RNA-binding protein (RBP) 간의 영향을 규명한 연구내용을 발표하였다.

MicroRNA에 의해 조절받는 유전자에 대한 연구 즉. 기존 의 microRNA 타겟팅 연구들은 모두 microRNA-Argonaute 단백질의 복합체와 표적 messenger RNA (mRNA) 간의 단순 상호작용에 관련된 특성들에만 의존하여 microRNA 타겟팅을 연구해왔으며, microRNA 타겟팅을 더 욱 효율적으로 만들어주는 결정인자를 규명하는 일은 이 분야 에서 규명되지 않고 있던 난제 중 하나였다.

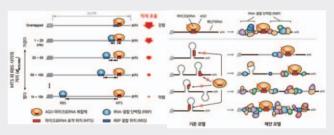
이에 연구팀은 RNA에 결합하여 다양한 기능을 수행하는 150개의 RBP를 연구대상으로 삼았으며. microRNA 타켓팅 에 영향을 주는 RBP들을 포괄적으로 발굴하기 위해 다양한

> The regulatory impact of RNA-binding proteins on microRNA targeting

종류의 microRNA들에 반응하는 mRNA들을 정밀하게 측정 한 대규모 전사체 데이터를 제작하였고. RBP와 mRNA 간의 결합 위치 정보를 담은 대규모 데이터를 분석하였다.

이를 통해 microRNA가 결합 및 조절하는 표적 mRNA 중 에서 microRNA 표적 위치와 RBP가 결합하는 위치가 가까 울수록 더욱 강한 microRNA 영향을 관찰하였다.

본 연구는 효율적인 microRNA 타겟팅에 있어 그간 간과되 어 왔던 RBP의 역할을 체계적으로 규명하여 microRNA와 co-regulating RBP의 유전자 조절 네트워크가 존재함을 밝 혀냈다. 다양한 RBP들의 결합 정보를 함께 고려함으로써 microRNA에 의한 유전자 발현 조절과 관련된 생명 현상을 더욱 잘 이해할 수 있다. 특히, RBP 결합 정보의 활용은 microRNA 타켓 발굴의 정확도를 대폭 향상시킬 것으로 기대 된다



- 환경재료과학전공

농림생물자원학부 환경재료과학전공 의 이학래 교수는 9월 15일부터 미국 North Carolina 주립대에서 발행하는 Bioresources 저널의 Associate Editor 로 활동을 시작하였다. 펄프제지분야 SCIE journal인 Bioresources의 국제



편집위원으로 활동한 바 있는 이학래 교수는 전자출판논문담 당 AE로 활동하게 되었다. 이 학술지의 AE는 총2명이다.

또한 이학래 교수는 영국의 The Pulp and Paper Fundamental Research Society(FRS)의 17회 심포지엄 Committee 위원으로 선정되었다. FRS는 1954년 설립되어 4년마다 영국의 Oxford대학과 Cambridge대학에서 Fundamental Research Symposium을 개최하고 있는 펄프 제지분야의 가장 권위있는 학술단체로 18명이 심포지엄 준비/ 진행위원으로 활동하고 있다.

부속시설 소식

- 본부학술림

서울대학교 농업생명과학대학 학술림은 오랜 시간 동안 지 역사회와 상생하면서 산림 연구를 활발히 진행하고 있다. 산 림과학 및 생태에 관한 시험 연구와 학생들의 산림자원 및 자 연보전에 관한 종합 실습 지원을 목표로 산림생태계와 생물다 양성 보전. 국가의 산림경영에 필요한 선도적인 산림과학기술 개발, 산촌지역의 개발 및 지역사회 발전에 힘쓰고 있다.

학술림장 산림과학부 박필선 교수와 본부학술림 김유미 직원을 만나 이야기 를 들어보았다.

박필선 교수는 서울대학교 농업생명과 학대학 학술림(이하 학술림)이 산림을 연 구하는 교수님들의 실험실이라고 설명했 다. 실내에서 연구하는 사람에게 실험실 이 있는 것처럼 숲에서 연구하는 사람에 게는 학술림이 거대한 실험실인 셈이다. 학술림은 산림 연구와 학생 실습의 기회 를 제공하고 산림 생태계를 보전하며 산 림과학기술 개발을 위해 설치되었다고 한다. 현재 학술림은 경기도 광주시 태화



박필선 교수



김유미 직원

산학술림. 경기도 수원시 및 화성시 칠보산학술림. 전라남도 광양시 및 구례군 남부학술림의 지방학술림 3개와 관악캠퍼 스 내에 위치한 본부학술림으로 구성되어 있다.

두 사람에게서 4곳의 학술림 각각의 역사와 특징에 대해 상 세히 들을 수 있었다. 태화산학술림은 1979년 1월에 경기도 광주군 도척면 소재 도유림과 관악산학술림의 임지를 교환한 것을 계기로 설치되었다. 박필선 교수는 태화산학술림는 다른 학술림에 비해 관악캠퍼스로부터의 이동 시간이 적게 소요되 어 서울대학교 구성원들이 수업과 실습 목적으로 활발히 이용 한다고 전했다. 칠보산 학술림은 1928년 경기도 화성군 매송 면에 위치한 국유림을 이관받아 설립되었다. 묘목과 조경수 생산에 특화되어 서울대학교 캠퍼스에 조경수를 공급하기도 한다고 답했다. 지리산 지역과 백운산 지역으로 이뤄진 남부 학술림은 1913년부터 현재까지 100년이 넘는 시간 동안 조림 지로 이용되고 있어 연구가치가 높다고 설명했다. 또한, 백운 산은 지리적 특성상 태풍 북상 시 남부 지역에 영향을 많이 끼 치기 때문에 귀중한 태풍 피해 연구지라고 한다. 본부학술림

은 지방학술림을 행정적으로 지원하는 것을 최우선으로 삼고 있다. 김유미 직원은 2003년 10월에 농업생명과학대학이 관 악캠퍼스로 이전하면서 본부 캠퍼스관리과로부터 교내 조경 관리와 관리임야의 산불 예방 업무를 위임받았다고 덧붙였다.

학술림에서 시행되는 주요 사업을 묻는 말에 박필선 교수는 교육과 연구지원이 가장 중요한 사업이라고 답했다. 교육 사 업의 대상은 교내와 교외로 나뉜다. 교내 수업 중에서 산림 생 태학, 곤충학 실습 등이 학술림에서 진행된다. 서울대학교 학 술림이 국내 최고의 규모와 시설을 갖추었기 때문에 타 대학 교뿐만 아니라 유치원, 초등학교, 중학교에서도 학술림을 많 이 찾는다고 전했다. 특히 남부학술림에서는 광양 주변에 있 는 대부분의 학교의 교육, 실습이 이뤄진다고 강조했다. 연구 지원사업도 활발하게 진행하고 있는데, 국립환경과학원에서 태화산학술림에 설치한 플럭스 타워가 대표적인 사례이다. 플 럭스 타워를 이용해 다양한 고도에서 온도, 습도, 이산화탄소 농도, 풍속 등을 측정하여 유용한 자료를 수집하며 많은 연구 자가 학술림에서 연구를 진행한다고 말했다. 김유미 직원은 지방학술림이 지역주민 및 타 기관과 활발히 교류한 업무를 소개했다. 산림 관련 기관, 지역사회와 협력할 수 있는 프로그 램을 개발하는 등 사회적 기여를 위한 방안을 고민하고 있다 고 말했다. 2018년 남부학술림에 산림교육연구센터를 건립했 고, 국립생태원, 세종수목원, 국립백두대간수목원, 곤충자연 생태연구소 등 관련 기관의 실험을 학술림에서 진행하고 있 다. 묘포장이 있는 칠보산학술림은 교내 식물병원의 수목 관 리 강좌의 실습 장소로 활용되고 있다고 한다. 또한, 지역주민

을 대상으로 임업 전문가 교육과정, 숲 체험 교육, 각종 세미나 및 워크숍 등 을 운영하고 있다.

김유미 직원에게서 본부 학술림이 담당하는 조경 관리 업무와 카드뉴스 제 작에 대해 더 자세한 이야 기를 들을 수 있었다. 조경 을 관리하는 장소는 관악 캠퍼스 순환도로 내 수목 이 심어진 모든 공간이며, 건물 주변이나 이동량이 많은 곳은 특히 안전과 미



관을 더 고려한다고 전했다. 봄에는 비료 시비와 병충해 방제. 여름과 가을 사이엔 제초와 위험 수목 제거, 겨울엔 전정 작업 을 하는 등 계절마다 조경수에게 필요한 작업을 정기적으로 시 행한다. 2017년부터 2019년까지 교내 구성원을 대상으로 에 코 캠퍼스 투어를 활발히 운영하면서 구성원들이 교내 식물에 관심을 두고 있음을 확인할 수 있었다고 한다. 하지만 코로나 19 발생 이후에 교육 프로그램 운영이 어려워지면서 카드뉴스 를 제작하여 캠퍼스에 있는 식물을 소개하고자 했다고 말했다. 카드뉴스에는 계절별 캠퍼스 식물을 소개하고, 본부학술림의 업무를 홍보하는 내용이 담겨있다. 대량메일로 발송한 카드뉴 스의 평균 조회 수가 7.800여 건인 것으로 보아 많은 구성원이 캠퍼스 식물에 대해 큰 관심이 있다는 것을 알 수 있다.

학술림 운영의 향후 계획을 묻는 말에 박필선 교수는 가장 먼저 재산권 문제를 언급했다. 2012년에 서울대학교가 법인 화된 이후. 국유지였던 학술림이 교육부에 소속되었다고 한 다. 즉, 연구를 위해 나무 한 그루를 베어야 할 때도 교육부에 공문을 보내 허가를 받아야 하는 상황이다. 학술림은 교육부 의 허가를 기다려야 하므로 자유로운 연구나 교육에 어려움을 겪고 있으며 특히 관찰 시간이 짧은 계절성을 지닌 식물의 연 구가 어렵다고 한다. 따라서 연구, 교육에 필요한 땅을 학술림 이 양도받기를 바란다고 전했다. 또한, 박필선 교수는 더 많은 사람이 학술림을 이용하고, 학술림을 가진 해외 대학들과 적 극적인 교류를 계속 이어갈 수 있게 노력할 계획이라고 답했 다. 마지막으로는 지역주민과 함께 학술림을 이용할 방안을 찾는 것이 주요 계획 중 하나라고 밝혔다.

본부학술림의 향후 계획은 지방학술림의 교육, 연구 업무를 적극적으로 지원하는 것이다. 김유미 직원은 이와 함께 재산권 문제가 원만히 해결되어 학술림에서 더 다양한 사업을 운영할 수 있도록 노력해야 한다고 덧붙였다. 또한, 수목에 이름표를 부착하고 주요 관리 수목의 라벨을 정비하는 등의 작업을 올해 부터 진행해 캠퍼스에 있는 수목을 체계적으로 관리할 것이라 고 답했다. 더불어 계절별 캠퍼스 식물을 소개하는 카드뉴스를 발행해 구성원과 지속적으로 소통할 예정이라고 한다.

- 농생대 학생기자단 16기 서주형, 16기 김해빈

- 식물병원

동물병원. 일반병원은 많이들 들어봤 지만, 식물병원이라는 단어는 왠지 생소 하고 어색하게 느껴진다. 생소한 개념이 지만. 식물도 병에 걸리고 아플 수 있는 존재이니 존재할 만하다. 이름도 생소한 식물병원에 대해서 서울대학교 식물병원



장을 맡고 계신 김국형 교수님과 함께 오늘 알아보도록 하자.

Q1: 식물병원장과 수목진단센터장을 모두 맡고 있는데, 각각의 기관이 하는 역할은?

식물병원장 보직을 하면 당연직으로 수목진단센터장도 같이 하게 되어있다. 식물병원규정에 따르면, 산하기관이므로 수목 센터장도 겸직하게 되어있다. 그러므로 식물병원에서는 병원업 무 총괄. 수목진단센터에서는 센터의 업무 총괄을 맡고 있다.

서울대학교 식물병원은 1999년에 개원하여, 이듬해부터 진 단컨설팅과 조경수 관리 담당자(일반인)들을 대상으로 하는 '조경수관리교육' 운영을 시작했고. 나무의사 및 수목치료기 술자 양성기관으로 지정되기 전까지는 수목 진단 컨설팅, 조 경수관리교육, 그리고 서울대학교 캠퍼스 및 학술림 조경수 병해충조사가 주 업무였다. 수목보호법의 개정이후 2018년도 하반기부터 나무의사 및 수목치료기술자 양성기관 제1호로 지 정되어 현재까지 운영을 하고 있고. 올해 상반기에는 식물병 원 규정을 개정해. 연구기관으로서의 기반도 다지고 있는 중 이다. 즉, 현재 서울대 식물병원에서는 전반적인 수목진단 컨 설팅이나 관련교육을 진행하기도하고. 일년에 2~6회정도의 워크숍을 하거나 실습제공. 현장에서 활용가능한 최신 기술이 전, 수목치료기술자와 나무의사 교육, 조경수 관리교육도 하



고, 자료집을 매년 발간하기도 한다.

수목진단센터는 산림청의 산림병해충 예찰 및 방제 계획에 따라 2012년에 설치되었으며, 서울대 이외에도 권역별로 1개씩 설치되어 전국에 9개의 진단센터가 운영되고 있다. 진단센터로서 하는 일은 식물병원이 진단센터 설립 이전부터 해왔던 진단 컨설팅, 지자체 녹지과 등 관련부서 공무원이나 아파트 관리사무소 담당자 등을 대상으로 하는 워크숍, 생활권 수목관리 기술 개발 및 방제 관련 실연연구과제 진행이 주 업무이다. 지금은 전국의 수목진단센터들이 공동 실연과제로 주요가로수의 부후실태 및 수종별 부후균 조사를 2년차 과제로 진행 중이다.

Q2: 식물병원에서 하는 일 중 진단 컨설팅은 무엇인가?

식물병원의 진단컨설팅은 '무료간이진단'이다. 홈페이지에 피해를 입은 수목의 현황과 그 주위환경 등의 정보를 입력해 진단의뢰를 하면, 식물병원에서 진단을 해 전화로 답변한다. 진단의뢰 시, 글로는 피해 상황 파악이 어려우므로, 사진으로 현황을 알리고, 사진이 부족할 경우 피해목의 시료를 택배로 보내거나 내방이 필요하다.

간이진단이므로, '나무병원'에서 하는 것처럼 진단서와 처 방전을 발급할 수는 없다. 개정된 수목보호법의 시행 이후, 수목에 대한 진단 및 처방은 나무의사만이 할 수 있고 이는 영리 기관인 나무병원에서만 진행할 수 있다. 그러므로 비영리기관인 서울대 식물병원에서는 진단서 및 처방전을 정식으로 발행해줄 수 없다.

Q3: 식물병원에서 하는 일 중 조경수 관리 교육은 무엇인가?

조경수 관리교육은 우리 식물병원에서 시작하면서부터 했던 교육이다. 각지자체의 녹지과, 경관과 담당 공무원이나 공동주택단지의 조경수 관리하시는 분들을 주 대상으로 일년에 최소 2번정도 신청 받아서 교육을 한다. 전국에 수목피해 진단이나 관리에 관련된 교육이많이 부족하고, 생활권 수목에 대한 일반인의 관심도 많이 부족한데, 그를 채워줄 교육이다.

조경수 관리교육은 수목관리 담당자

가 올바르고 전문적인 관리방법을 터득하고, 일반인들이 조경수 관리의 기초지식을 쌓는데, 꼭 필요한 교육이라 자부한다. 조경수의 기본구조, 생장원리, 해충관리, 식재 기반 조성, 토양개량, 주요 병해 등 조경수 관리의 주요내용을 5일에 거쳐 총 40시간 교육받을 수 있다. 강의자들은 교내 현직 교수님들을 포함한 국내 조경수 관리분야의 권위있는 선생님들이다. 여담으로 식물병원에서 서울대 내 교직원 및 학생들에게 수강료 지원을 하고 있으니 교내구성원들의 많은 관심 부탁드린다.

Q4: 나무의사와 수목치료기술자의 양성 필요성과 양성과정은 무엇인가?

수목보호법이 개정 시행되면서 조경과 수목에 대한 진단, 처 방은 나무의사만, 예방 및 치료는 수목치료기술자만이 할 수 있 게 되어서 나무의사와 수목치료기술자의 양성이 필요해졌다.

나무의사가 되려면, 나무의사 양성기관에서 교육을 이수해 야 한다. 양성기관마다 조금씩 다를 수 있지만 기본적인 교육시간은 약 150시간이고 배우는 교과목은 수목병리학, 해충학, 생리학, 관리학, 비생물적 피해, 농약학 등 약 10과목 정도를 배우게 된다. 교육 이수 후에는 산림청장이 시행하는 나무의사 자격시험에 합격해야 하는데, 자격시험을 보기 전 나무의사 자격시험에 응시가능한 조건에 부합해야 시험을 볼 수 있다. 응시가능 조건은 관련 전공 석사학위 이상 소지자 혹은 관련 자격증 소지자 혹은 수목 진료 관련 업무 경력 등이 요구된다. 즉, 양성기관 교육 이수 및 자격 시험 응시가능 조건 충족후에 시험에 응시해 최종합격해야만 자격 취득이 가능하다.



수목치료기술자가 되기 위한 과정은 나무의사와 비슷하다. 양성기관에서 교육을 받고 시험에 합격해야 한다. 나무의사 와 다른 점은 자격시험을 볼 때, 나무의사처럼 시험 응시자격 이 따로 없다는 것과 시험을 주관하는 기관이 임업진흥원이 아니라 교육을 받은 양성기관의 자체시험을 합격해야 한다는 점이다.

Q5: 나무의사와 수목치료기술자의 육성 기대효과는 무엇인가?

공동주택단지 조경수들은 관례적으로 세대 소독하는 업체 에서 일련의 바퀴벌레 청소비등을 할 때 서비스로 약제방제를 관행했다. 가장 보편적인 살균제. 점착제. 살충제를 섞어서 소 독을 진행했다. 비전문가에 의해서 정확한 진단없이 약을 남 용하는 사례로 진행되어왔었는데, 지금은 이제 시대가 자꾸 발전하면서 일반인이 안전에 대한 관심이 많아져서, 남용한 약이 단지내나 놀이터로 날아가 2차 피해 등이 있을 수 있으 니, 꼭 필요한 양만 처방받아 사용하자고 수목보호법이 시행 되었다. 수목 보호법으로 나무의사만이 진단 및 처방을 내릴 수 있게 되었고. 그 치료는 수목치료기술자의 관리감독 하에 서만 이루어질 수 있게 되었다. 따라서 잘못된 농약이나 무분 별한 약재사용으로 인한 생활권 수목의 피해가 줄어들 것으로 기대하고 있다. 수목진료전문가의 진단 및 처방에 따른 정확 한 진료와 치료가 나무의 건강뿐 아니라 내 가족, 삶의 건강을 지키는 길이다.

Q6: 타 기관과 차별화되는 서울대학교 식물병원만의 장점은 무엇인가?

우리 식물병원은 늘 발전하고 있다. 2019년도부터는 양성과 정을 활발하게 운영하여. 재정자립화에 크게 기여하였다. 3년 마다 행해지는 교내 부속시설 평가에서 이런 점을 높게 평가받 아 우수기관으로 선정되어, 발전도 우수상을 받은 바 있다.

Q7: 서울대학교 식물병원장으로서 마지막으로 하고싶은 말은?

농업생명과학대학 학부생들이 보는 기사이므로 하고 싶은 이야기를 한정해서 해보자면, 수목보호법을 아직도 잘 모르는 학생들이 상당히 많고. 나무의사에 대해서도 잘 모르는 것 같 다. 개인적으로 판단하기에는 나무의사라는 직업이 상당히 괜 찮은 직업이다. 건강관리만 잘 하면, 정년을 걱정 안해도 되고. 수익도 높은 직종이다. 또. 현장업무를 다니는 것을 좋아하는 젊은 친구들이나 여행 좋아하는 친구들은 더 좋을 것이다.

그런데 나무의사 시험을 볼 수 있는 자격이 학생들이 없는 데, 그런 건 국가에서 인정한 자격증, 식물보호기사, 식물보호 산업기사, 조경기사, 조경산업기사 같은 자격증을 학부 4학년 이면 딸 수 있는데, 그런 자격증을 따면, 바로 나무의사 양성 교육을 신청해서 받을 수가 있다. 또는 이제 대학원. 관련 학 문 분야의 석사이상이면 자격증이 없어도 된다. 석사이상이면 우리대학으로 치면 식물생산과학부, 응용생물화학부, 조경 지 역시스템공학부, 산림과학부가 다 해당되는 직무 분야인데. 거기에 석사이상이면 양성교육을 받을 수 있다.

심지어 식물병원 양성교육을 우리 대학교 교직원, 학부생이

나 대학원생이 신청하면, 수강료 반 할인 을 해준다. 여러모로 조금 더 관심을 가 져줬으면 좋겠다.

- 16기 이경미, 17기 강민정

동창회 소식

• 2021년 새해인사회 및 상록문화재단 10주년 기념식



2021년 1월 5일 오전 11시부터 모교 201동 101호에서 농생 대 동창회 새해인사회가 있었다. 이날 행사는 입학50주년을 기념하여 71학번이 주관한 행사로 서병륜 동창회장, 이석하 모 교 학장이 참석하였으며 코로나19 확산방지를 위한 거리두기 2.5단계 강화조치로 말미암아 참여인원을 20명 이내로 제한 하고 줌을 통해 모교 명예교수 및 동창회 임원과 71학번 동문 등 100여명이 접속하여 그동안 경험하지 못한 특별한 화상행 사로 한해의 시작을 알렸다.



상록문화재단 창립











이번 행사에는 그동안 코로나19로 미루어 왔던 상록문화재 단 10주년을 기념하였다. 2009년 12월에 창립한 상록문화재 단은 10여년 동안 총844명에게 15억 8.000만 원의 장학금을 지급할 수 있도록 후원하여 준 동문들과 특별히 재단운영이 공 이 큰 7분(한인규, 임용택, 정윤환, 이현수, 서병륜, 이순형, 류 덕희)에게 감사패를, 재단 설립과정과 운영에 헌신적 도움을 준 하종규 전 상임이사에게 공로패를 수여하였다.

이후 제17회 자랑스러운 상록인 대상과 감사패 축하패 수여 가 있었다. 자랑스러운 상록인 대상 수상자는 강정모(농경제 65), 염태영(농화학80), 김홍진(농생물65) 세분이며 축하패 수 령자는 하영제(농교육74) 국회의원 외 5분의 모교출신 국회의 원과 박종호(임학81) 산림청장, 허태웅(농학85) 농촌진흥청장 이며 감사장은 동창회와 동창회 행사를 위하여 수고해준 동문 들에게 수여하였다.



• 상록문화재단 제1.2학기 장학금 지급

| 구분 | 인원 | 금액(원) |
|------------------------------------|----|-------------|
| 상록문화재단 수석신입생 | 1 | 5,000,000 |
| 상록문화재단 학부생 | 31 | 89,118,000 |
| 상 록문 화재단 대학원생 | 4 | 12,402,000 |
| 상록문화재단 학업장려금 | 24 | 13,300,000 |
| 상록문화재단 사랑인재장학금 (사회복지공동모금회 지정기탁) | 26 | 40,000,000 |
| 합계 | 86 | 159,820,000 |

재단법인 상록문화재단에서는 2021년 1 · 2학기 장학금을 수여하였다. 올해 상록문화재단 장학생은 총 86명(학부생,대 학원생 및 중·고등학생 포함)이며 총 159.820.000원을 장학 금으로 지급하였다. 올해도 코로나19 감염 확산 우려로 인하 여 수여행사 없이 장학증서는 우편으로 장학금은 장학생들의 계좌로 개별적으로 지급하였다.

• 농생명 창조 싱크탱크 운영위원회 출범

동창회에서는 2021년 1월 27일 동창회원의 도서, 논문, 지 적재산 관련 싱크탱크 플랫폼에 관한 사항의 자문 및 심의를



동창회 소식

위하여 농생명 창조 싱크탱크 운영위원회의 규정을 통과시켜 독립기구로 출범시켰다. 농생명 창조 싱크탱크는 농생대 동문 들이 저술한 서적과 연구한 논문들을 모아서 지식자산 관련 Platform으로 운영하고자 하며, 현재는 동문 소통 플랫폼의 하나인 유투브 채널(채널명: 서울대농생대동문TV) 을 개설하 고 운영하고 있다.



• 2021년 상록인명예의전당 헌정식





2021년 6월 21일 오후2시 모교 200동 대회의실에서 상록인 명예의전당 헌정식이 열렸다. 우리 동창회에서는 모교와 동창 회를 빛낸 영광의 얼굴을 기리고 섬김으로써 세상을 향하여 우 리가 가진 인적 자원을 자랑함은 물론 나아가 이분들이 이룩하 신 그간의 노고를 치하하고자 '상록인 명예의전당'에 헌정하 고 있다. 2021년(제8기) 헌정자인 송희연(임학57)동문은 1971 년 한국개발연구원으로 초빙되어 경제사회발전계획에 참여함 을 시작으로 우리나라 물가안정과 수출확대 정책수립과 동북 아발전 경제협력 등 우리나라 경제발전에 크게 기여했다.

• 2021년 상록의 날



2021년 5월 15일 올해 입학35주년 기념을 맞이한 86학번 주관의 상록의 날 행사가 모교201동 대강당에서 열렸다. 코로 나 펜데믹으로 작년에는 행사를 하지 못하고 올해 방역수칙을 지켜 최소한의 행사 관련 동문들만 참석하고 줌(ZOOM)으로 접속하는 비대면 행사를 혼용한 하이브리드 방식으로 진행하 였다.

행사에는 제17회 자랑스러운 상록인 대상 시상식이 있었다. 수상자는 김필주(농학56), 이무하(축산67), 이태근(농학78) 세 분이며 특별히 지난 4월 30일에 상록문화재단에 1억 원의 장 학금을 쾌척해 주었던 모수미(농화학 박75졸) 명예교수에게는 감사장을 수여하였다. 축하패 수령자는 박영범(농경제84) 농



동창회 소식

림축산식품부 제56대 차관이며 동창회를 위해서 물심양면으 로 후원해주신 분들께 감사패를 수여하였다.

• AFP - 스누아몰 (snuamall) 오픈



농생대 동창회 AFP유통 주식회사에서는 10월 18일 스누아 몰(snuamall)을 오픈하였다. 스누아몰은 농생대 동문생산자 를 만나서 생산제품을 직접 확인하고, 상품평가위원회의 심사 를 통하여 엄선된 제품들만 소개한다. 동문들의 건강한 식생활 에 도움이 되고 대한민국 농업발전에 기여하기를 바라며, 앞으 로도 열심히 전국방방 곳곳을 누비며 숨어있는 보석같은 제품 을 개발하고자 한다. 스누아몰은 서울대 농생대 동문들의 폐쇄 몰이며, 농생대 동문(학부 및 대학원)은 누구나 가입할 수 있 고. 동문추천 아이디를 통하여 가족 및 지인들도 가입하여 이 용할 수 있다.

상록비즈니스포럼 동문탐방_차세대융합기술연구원 XO센터, (주)BOBSNU



2021년 5월 11일 상록비즈니스포럼에서는 광교에 있는 차세 대융합기술연구소 B동 6층의 'XO센터' 를 찾았다. '세계를 선 도하는 창의적 지식 공동체-서울대학교의 실천적 모델'을 추 구하는 XO센터는 그린 · 바이오 · 융합기술을 통해 지속가능한 건강사회를 추구하는 곳이다. 주요 탐방 내용으로는 서울대 약 콩 두유, 쇼코 초콜릿, 기능성 소재를 활용한 화장품 등 '자연 으로부터 얻은 건강한 원료'로 '건강함에 대한 과학적 근거'를 바탕으로 '미래를 선도하는 융합기술을 적용' 하여 서울대학교 가 인정하는 신뢰성 있는 제품 생산에 최선을 다하고 있었다.

• 제4회 상록문학상 시상식



11월 2일 11시 모교 200동 대회의실에서 모교와 동창회 주 관으로 제4회 상록문학상 시상식이 있었다. 이 행사는 2018년 에 동창회 70주년을 기념하는 '상록문학상 공모전'이 열린 이 후로 어느새 네번째를 맞이하였다. 심사평은 시인이자 (전)국 제펜클럽이사장인 손해일 (잠사67) 문학박사님이, 수필부문 심사평은 (주)파워킹 대표이사, 수필가인 이순형(농공70) 상임 부회장님이 해주셨고 시상은 서병륜(농공69)동창회장님과 장 판식(식공80)학장님이 상장과 부상을 수여하였다.

- 수필

| 수상 | 상금 | 이름 | 소속 | 제목 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------|------|-----------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|-----|----------|--------------|
| 최우수상 | 100만원 | 이동민 | 식물생산과학부21 | 화살나무 | | | | | | | | | | | | | | | |
| O 스 사 | EVIIFOI | 김다래 | 바이오시스템공학 | 시선이 머문다는 건 | | | | | | | | | | | | | | | |
| TT6 | 우수상 50만원 | | 석사21입학 | 사랑이겠지 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 신수빈 | 식물미생물학 | 기물(器物)의 꿈 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 석박통합과정 | 기호(砧例)의 古 | | | | | | | | | | | | | | | |
| フレスト | 가작 10만원 | 10미년 | 10미년 | 10미년 | 10마의 | 10마의 | 10미년 | 10마의 | 10마의 | 10마의 | 10마일 | 10미년 | 10마일 | 10마일 | 10미년 | 1001601 | 박민경 | 식품생명공학19 | 삐리뽀의 서울대 탐색기 |
| 714 | | 권주혁 | 임산가공학과71 | 남태평양의 이방인 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 농가정학과74 | 꽃으로 피는 소나기 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 농경제사회학20 | 내가 끝맺지 못한 것들 | | | | | | | | | | | | | | | |

- 시

| 수상 | 상금 | 이름 | 소속 | 제목 | | | |
|------|-------|---------|--------------------|------------|-----|------------|---|
| 최우수상 | 100만원 | 김성준 | 조경시스템공학19 | 도화선 | | | |
| 우수상 | 50만원 | 이응호 | 농화학81 | 새재, 영산강 | | | |
| | | 김승리 | 동물생명공학14 | 손바닥 | | | |
| | | | | | 김진환 | 지역시스템공학 07 | 눈 |
| | | 김영오 | 작물생명과학 | 성숙4 | | | |
| 가작 | 10만원 |)만원 급당도 | 석사20입학 | · 6·5·4 | | | |
| | | 엄재희 | 원예생명공학17 | 무화과에 꽃이 핀다 | | | |
| | | 윤승리 | 농림생물자원학부 석사20입학 | 자기소개서 | | | |

"숲과 공생하는 삶의 길"을 공부할 수 있어서 큰 영광이었고 즐거웠다.

2021년 1학기를 끝으로 32년간의 교직 생활을 마무리하는 산림과학부 윤여창 교수님의 인터뷰를 진행했다. 윤여창 교수는 교수의 역할인 연구, 교육, 사회봉사에서 어느 하나 빠지지 않고 최선을 다해왔다.



윤 여 창 산림과학부

주 연구분야인 생태경제학은 생태계와 인간의 관계를 설정해 생태계의 가치가 훼손되지 않으 면서 회복탄력성도 유지될 수 있도록 하는 것이 목표이다. 교육에 있어서 산림경제학과 산림정책 학 담당교수로서 뿐만 아니라 10년 전 신설된 연합전공 글로벌환경경영학의 주임교수로 활동하 였다. 글로벌환경경영학을 전공하는 대학생은 초반 15명에서 2021년 50명으로 4배정도 증가하 였고, 지속가능한 발전과 환경보존에 대한 연구에 박차를 가하고 있다. 대학원에서 인재양성에 선구적인 역할을 하고 있다는 사실에 큰 보람을 느낀다고 전했다. 또한 환경단체의 정책자문위원 회로 활동하였고. 퇴직 후에도 '산과 자연의 친구' 라는 시민단체의 회장으로 활동 중이다.

Q1: 가장 인상깊었던 연구 소개

생태경제학은 인간과 생태계의 관계를 규정해야 하므로 분야를 완성하는데 오랜 시간이 걸리 는 시스템 학문이다. 인간과 자연이 서로 공생하는 시스템을 구축하기 위해 경제학, 생태학, 사회 학. 정치학 등 다양한 학문 분야의 학자가 대화를 하는 학문이다. 33년 전에 '세계국제생태경제학 포럼'이 생겼고. 주로 산림생태계를 대상으로 새로운 이론과 실천방안을 연구했다.

2011년 전후에는 기후변화 대응한 새로운 경제체제를 사림 관리에 적용하여 지구온난화를 저 지할 수 있는 방안에 대해 연구하였다. 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 잠비아 등 다양한 국적 의 대학원생들이 참여하였다. 경제발전수준이 상대적으로 낮은 개발도상국에서 유학 온 학생들 에게 산림선진국의 경험을 전수해줄 수 있었던 경험이라 기억에 남는다고 전했다.

Q2: 교직생활 이후의 목표

윤교수는 47년간 산림분야 전문가로 일하면서 앞으로도 산림과 관련된 일로 숲에서 사는 것이 희망이라고 답했다. 퇴직 후에도 숲과 함께 일하고 싶어서 야생동물학, 산림학, 생태인류학자, 종 교학 박사 등 다양한 분야의 조합원 11명과 함께. '자연과 공생 연구소'를 만들었다. 연구소에서 보호지역 생태계 관리 등을 포함하여 자연과 인간이 공생할 수 있는 지혜를 연구할 예정이라고 한다.

또한, '생태계 서비스 지불제'의 도입을 위한 연구를 할 것이라 전했다. 야생동물이 살 수 있는 공간으로서의 숲의 건전성을 유지하거나 아름다운 산림 경관을 유지하기 위해서는 목재 생산을 제한하게 된다. 산림생태계서비스 사이의 트레이드 오프를 알아내고 숲을 어떻게 이용하는 것이 현명한지 파악하기 위해 빅데이터를 통해 연구 중이다. 정부의 지원을 통해 산림 생태계 서비스 데이터를 축적하고 있다. 이러한 기초 정보를 바탕으로 산림을 지속가능하게 관리하는 거버넌스의 발전을 위한 정책 연구도 계획하고 있다고 한다.

윤교수의 마지막 목표는 신선이 되는 것이다. 주중에는 산중에서 사회문제를 초연하고 편안한 생활을 하고, 주말에는 사회봉사와 자연과 공생할 수 있는 길을 연구하는 전문가로서 일할 것이 라고 답했다.

Q3: 마지막 한마디

훌륭한 선후배 교수님과 유능하고 성실한 학생들과 함께 "숲과 공생하는 삶의 길"을 공부할 수 있어서 큰 영광이었고 즐거웠다. 건강하게 임무를 마칠 수 있도록 도와주심에 깊이 감사한다고 답했다.

- 13기 허소영, 17기 표성령



스마트팜연구개발사업단은 K-Farm 모델의 영농효율성 을 높이며, 글로벌 시장으로 진출할 스마트팜 연구개발 사업의 전진기지 및 컨트롤타워로서의 역할을 수행할 것

이번 기사에서는 1992년 2월 17일에 부임하여 2021년 8월에 퇴임한 교원이신 바이오시스템소재학부 교수, 조성인 교수님과의 인터뷰를 통해 교수님의 행적과 교수님이 남기는 메시지에 대해서 알아보고자 한다.



조성인 바이오시스템소재학부

Q1: 바이오시스템소재학부의 교수로서 여러 가지 연구를 해왔는데, 그 연구들 에는 어떤 것들이 있는가?

2020년 기준으로 국내외 100편 이상의 학술지 논문과 학회 논문을 발표하였고. 12건의 특허를 등록하였다. 최근의 특허로는 '엽채 수확장치 및 이를 구비한 엽채 수확 로봇' (등록번호 10-1387554). '맛에 대한 모델식 결정 방법, 이를 이용한 맛 결정 방법 및 맛 결정 장치' (출원번호 10-2014-0048868), '마이크로오존버블을 사용한 새싹채소 종자 살균법 개발' (출원번호 10-2014-0072171)이 있다. 그 외에도 "농업정보관리, 바이오 열역학, 생체시스템 분석, 생물생산을 위한 지능 로봇공학" 등 12권의 저서와 역서가 있다. 우수논문상을 받은 연구는 3가지가 있고, 농 업공학 분야에서 세계 최고 권위를 가진 미국 농공학회에서 최우수논문상 2회. 우수논문상 1회 수상하였다. 우리나라에서는 '한국산업식품공학회, 한국농업기계학회, 한국과학기술단체 총연합 회'에서 학술상과 우수논문상을 받았다.

최우수논문상을 받은 맛센서 연구는 "전자혀(Electronic Tongue)" 연구로 알려져 여러분에게 익숙할 수도 있다. 사람의 혀 역할을 하는 '센서' 와 두뇌의 역할을 하는 '데이터 처리부' 로 구성 되어 있어 맛의 정도에 따라 다른 전기 신호를 출력하고 이름 컴퓨터가 분석하는 것으로 외인에 있어 그 종류를 100% 판별해내는 성과를 거두었다. 전자 혀는 다양한 분야로 응용될 수 있으며. 식품의 맛 정도를 수치화하는 작업을 거쳐 동일한 맛 정도를 가진 식품을 생산할 수 있다는 점에 서 의의를 가진다.

Q2: 현재 교수직을 퇴임하고 스마트팜연구개발사업단의 단장을 맡고 있는데. 스마트팜연구개발사업단이란?

스마트팜연구개발사업은 2017년 정부 경제방향의 혁신성장 8대 선도 사업중 하나로 '스마트 팜'이 선정된 이후, 농림축산식품부, 농촌진흥청, 과학기술정보통신부 3개 부처 공동으로 기획한 사업으로, 이 사업은 농업의 지속가능성, 기후 변화 위기 등에의 대응을 위해 인공지능, 빅테이터 융합 스마트 솔루션 및 차세대 융복합, 원천기술을 개발해 2,3세대 스마트팜을 구축하는 것을 목 적으로 하는 사업이다.

기획이후, 2019년 예비타당성 심의를 통과하였다. 그 이후 2020년 (재)스마트팜연구개발사업 단 법인설립등기가 완료되었으며, 2021년부터 2027년까지 원예와 축산을 대상으로 2,3세대의 스마트팜을 구축하고자 한다.

이는 여러 부처에서 개별적으로 진행되어오던 스마트팜 연구개발을 통합하고, 스마트팜 융합 및 원천기술 개발, 확산을 위해 지속가능한 농축산업을 구현하고 글로벌 농산업 경쟁력을 높이는 데, 설립의의가 있다. 따라서 스마트팜연구개발사업단은 K-Farm 모델의 영농효율성을 높이며, 그에 그치지않고 글로벌 시장으로 진출할 스마트팜 연구개발사업의 전진기지 및 컨트롤타워로서의 역할을 수행할 것이다.

Q3: 마지막으로 학생들에게 하고 싶은 말은?

교수님의 요청으로 후배교수님들에게 남기는 말로 대체합니다.

첫째, 감사하는 마음으로 살자. 감사하는 마음이 부족하면 교만해지고, 조직의 일원으로서 봉사하기보다는 조직을 이용해 개인의 영달만을 생각하게 된다. 둘째, 연구 분야에서 국내 일인 자가 되고 세계를 선도하는 업적을 남기자. 셋째, 소속학과와 대학의 발전에 기여하자. 교육과 연구, 학회활동 사회봉사 등, 기여하는 방법이 많을 것이다. 소속된 조직이 먼저 발전해야 그 조직의 구성원인 나도 인정받는다고 생각한다.

- 17기 강민정, 16기 김해빈





김 광형 농생명공학부 응용생물학 전공

기후변화로 인해 최근 "지속가능성"이라는 개념이 사회적으 로 중요시되고 있다. 이에 따라 농업 분야에서도 지속가능성을 충족시키기 위한 다양한 연구가 진행되고 있다. 지속가능한 농 업을 위해 식물병 종합 관리 기술 및 전략을 연구하는 김광형 교 수를 만나 인터뷰를 진행하였다. 김광형 교수는 올해 3월 본교 농생대 농생명공학부 식물병생태학 전공으로 신규 임용되었다.

Q1: 식물병생태학 전공에서는

식물병생태학연구실에서는 식물병 생태 연구 및 모델링, 환경 /생물 데이터 분석학을 기반으로 지속가능한 식물병 종합 관리 기술 및 전략을 연구개발하고, 이를 현장에 적용하고자 한다. 식 물병생태학은 이전의 식물병역학보다 포괄적인 연구 내용을 다 루고 있으며 기후스마트농업과 접목할 수 있는 식물병 종합 관 리(integrated disease management)를 생태학적으로 접근하 고 있다. 현재의 이상기후 및 미래의 기후 변화로 인한 농업 분 야의 피해를 최소화하는 것을 목표로 하고 있다.

Q2: 현재 개설된 학부/대학원 교과목에서 어떤 내용을 강의하고 있는지

현재 학부 교과목으로는 식물병리학총론과 식물병제어론을. 대학원 교과목으로는 식물병역학과 식물병생태모델링를 강의하 고 있다. 학부생들이 식물병리학총론에서 기본적인 식물병리학 적 지식을 배우고 이를 바탕으로 식물병제어론에서는 구체적인 식물병 관리 전략과 방법론을 배우게 된다. 특히 식물병제어론 이 3-4학년을 대상으로 하므로 실제 현장과 연결된 최신 전략 과 방법론을 소개하고자 한다. 해당 수업을 통해 학부생들의 진 로 결정에 도움이 되도록 강의를 구성할 예정이다. 대학원 강의 또한 식물병역학을 통해 전반적인 지식을 습득한 후, 식물병생 태모델링에서 이를 실제 연구 및 현장에 활용하기 위한 데이터 분석 및 기술 등 생태모델링에 대한 보다 전문적인 내용에 포커 스를 맞추고자 한다.

Q3: 교수 임용 전 재직한 APEC 기후 센터에서 어떤 연구를 진행했는지

APEC 기후센터는 APEC 회원국에 기후서비스를 제공하기 위해 설립된 준국제기구이다. 기후서비스는 기후정보를 활용해 농업/ 수자원/보건분야의 효율적인 의사결정을 지원하는 서비스를 포 함하고 있다. 따라서 최근 기후변화로 취약성이 높아진 농업. 특

히 작물 및 병해충 관리에 대한 기후서비스를 연구 개발하고 이 를 바탕으로 APEC 개발도상국을 지원하는 업무를 담당하였다.

Q4: 스마트 농업을 위해 농업 빅데이터 수집은 어떤 방식으로 이루어지는지

스마트농업은 말그대로 가용한 모든 자위(데이터)을 활용해 농업을 수행하는 방법이다. 현재는 다양한 센서기술을 이용해 빅데이터를 수집하지만 스마트농업에 사용되는 원천기술 개발 을 위해서는 연구자나 농민이 직접 생산하여 수집하는 데이터에 집중해야 한다. 식물병 전문가로서 바로 활용가능한 수준의 충 분한 양과 질 좋은 데이터를 정확하게 생산하고 수집해서 다음 단계인 모델링이나 머신러닝으로 가져갈 수 있는지를 알고 있 다. 따라서 이러한 전문성을 기반으로 스마트농업을 리드하는 역할을 수행 가능하다. 서울대는 APEC 기후 센터보다 더 실제 적인 식물병의 생태학적 상호작용 연구 및 다양한 규모의 연구 데이터의 생산 및 활용 등이 가능할 것으로 보고 있다.

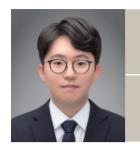
Q5: 스마트 농업, 작물 모델링, 예측 분석 연구의 중요성에 대한 견해와 앞으로의 전망

우리는 지금 이 순간도 급변하고 있는 기후변화와 빅데이터. 인공지능 시대에 살고 있다. 빠르게 변화하는 사회에 적응하고. 의미 있는 기여를 하기 위해서는 해당 연구 분야에서 두 마리 토 끼를 다 잡아야 한다고 생각한다. 먼저, 연구자로서 기존에 이루 어진 유전자, 세포, 개체 수준에서의 연구 결과를 식물병의 진 단, 예측, 방제와 같은 현장 중심 연구와 연결하는 데 생태학이 중요한 역할을 수행할 것이다. 또한 이 분야의 후배들이 현재와 미래의 사회에 적응하고 또 기여할 수 있도록 돕는 적극적인 후 원자 역할을 동시에 해야 한다고 생각한다. 따라서 지금은 식물 미생물학 전공이 미래에 어떤 전문적인 영역을 구축하고 실질적 인 기여를 할 수 있는지 비전을 함께 고민하고 세워 나가야 할 때라고 생각한다.

Q6: 대학원 진학을 희망하는 농생대 학부생에게 전하고 싶은 말

대학원에 대해 더 열린 마음을 가지면 좋겠다는 생각이 우선 적으로 든다. 사회가 급변하고 있기 때문에 도태되지 않기 위해 서는 평생 교육의 시대에 발 맞춰 가야 한다. 그런 의미에서 대학 원은 자신만의 전문성을 살릴 수 있는. 사회로의 첫 걸음을 내딛 는 좋은 디딤돌이라고 생각한다. 여러분들에게 대학원이라는 기 회는 무언가에 깊이 집중하고 탐구하여 마침내 결과를 만들어내 는 최초의 경험이 될 것이다. 마지막으로 새로운 것을 경험하거 나 스스로를 노출시키는 것을 두려워하지 말고 호기심이 자연스 럽게 이끄는 연구실이나 교수실의 문을 두드려 보기를 바란다.

- 농생대 학생기자단 13기 신수빈, 17기 박신영



이 제 훈 농생명공학부 응용생물학 전공

매해 농작물 병해충으로 인해 많은 농민과 지자체들이 극심한 피해를 보고 있다. 특히 과수 나무가 불에 탄 것처럼 마르는 병 인 '화상병' 은 최근 몇 년간 수많은 과수원을 파괴해왔다. 이러 한 피해를 줄이기 위한 병해충 예찰 및 방제와 관련 연구가 중요 한 화제로 대두되고 있는 시점이다. 본교 농업생명과학대학 응 용생명화학부 응용생물학 전공에 신규 임용되어 과수화상병을 포함한 식물 병리를 연구하는 이제훈 교수를 만나 인터뷰를 진 행하였다.

Q1: 지금까지의 연구 경력

이제훈 교수는 일리노이 대학교에서 6년간 과수화상병균 병 원성 조절 기작에 대한 연구를 진행하여 2018년 작물과학 박사 학위를 취득하였다. 이후 강릉 한국 과학 기술연구원 (KIST) 스 마트팎 융합 연구 센터에서 식물 표현체학 및 대사공학 관련 연 구를 하였다.

Q2: 어떤 수업을 진행할 예정이며 현재 관심 있는 연구 분야는 무엇인지

현재 맡고 있는 과목은 식물 해부형태 수업이고, 앞으로 식물 병리 전반에 걸친 과목을 맞게 될 예정이다. 임상식물병리 연구 를 계속해서 진행하여 영상 센서와 컴퓨터 기술을 활용한 식물 표현체 분석을 통해 식물병을 조기 진단하는 연구를 계획하고 있다. 또한 2015년 처음 국내에서 발견된 과수화상병으로 인한 피해가 확산되는 만큼 과수화상병 관련 연구에도 관심을 두고 있다.

Q3: 전공과 연구 분야를 선택하게 된 계기가 있는지

대학 입학 전부터 세포생물학 및 분자생물학에 관심이 많았으 며 대학 생활 중 우연한 기회로 식물 분자생물학 랩에서 인턴을 하게 된 후 식물 연구를 하기로 결심하였다. 식물 연구를 위해 유전학 공부가 필요하다고 생각되어 학부 때 유전학 전공을 택 했고 연구를 진행하며 식물-미생물 상호작용에 관심이 생겨 병 원균 연구를 하는 대학원 연구실로 진학하여 과수화상병균 연구 를 하게 되었다.

Q4: 해외에서 연구를 하다 한국으로 돌아온 뒤 연구 분야에 변화가 있었는지

미국에 있을 때는 세균 연구에 집중하다가 한국에서는 식물 표현체학 및 대사공학쪽 연구를 하게 되었다. 또한 미국에서는 학문적인 연구를 위주로 진행한 반면 한국에서는 연구소에서 근 무한 만큼 기술 개발 및 응용과 관련된 연구를 하였다.

Q5: 앞으로 서울대학교에서 만나게 될 학생들에게 하고 싶은 말씀이나 대학생활을 위한 조언

스티브 잡스의 연설 중에 나온 말로 "connecting the dots"이 라는 구절이 있다. 지금 하고 있는 일이 조금 사소해 보이고 무 의미해 보여도 조그만 경험들이 모여 쌓이면 나중에 큰 결과를 만들어낸다는 의미이다. 학생들이라면 미래 진로에 대한 고민이 클 것인데 막연한 미래를 걱정하는 데 시간을 보내기보다는 현 실에 조금 더 충실하고 집중하다 보면 모두가 원하는 미래를 이 룰 수 있지 않을까.

- 농생대 학생기자단 16기 염예진. 17기 권가빈



이종욱 농경제사회학부 농업 · 자원경제학 전공

중. 저소득국가의 교육, 보건, 영양 및 농업 문제를 포함하는 개발경제학을 연구하고. 다양한 국제 개발 연구 프로젝트에 참 여하는 이종욱 교수를 만나 인터뷰를 진행했다. 이종욱 교수는 올해 3월 본교 농업생명과학대학 농경제사회학부 농업 · 자원경 제학 전공으로 신규 임용되었다.

Q1: 다양한 전공을 공부한 이유

전공 별로 고유한 학문 분야가 존재하기는 하나 서로 겹치는 부분이 분명 존재한다고 생각한다 사회 문제를 바라보는데 하 나의 틀에 갇혀 바라보기 보다 다양한 관점으로 접근해 보기 위 해 다양한 학문을 공부하였다. 그 예로 현재 중ㆍ저소득 국가의 취약 계층과 관련된 개발경제학을 연구 중인데, 인간의 삶의 측 면을 바라본다는 점에서 학부 때 전공했던 인류학과 교집합 부 분이 있다. 경제학과 인류학을 함께 전공하며 한 학문으로만 접 근했을 때 볼 수 없었던 숫자의 이면에 있는 사람들의 삶 등을 발견할 수 있었다.

Q2: 개발경제학에 관심을 갖게 된 계기

학부 졸업 후 배낭여행으로 캄보디아 앙코르와트를 갔던 적 이 있다. 그곳에는 평일 낮임에도 학교를 가지 않고 물건을 팔고 있던 아이들이 있었다. 그 아이들을 보며 돈을 벌지 않고 학교를 가서 공부를 하고 있었다면 더 좋지 않았을까 하는 생각이 들었 다. 그래서 아이들에게 물건을 사주는 대신 챙겨갔던 필기구를 주며 함께 그림을 그리고 놀았던 경험이 있다. 이후 방문했던 다 른 나라에서도 위와 같은 상황을 자주 목격하였다. 그 과정에서 중저 · 소득 국가의 취약계층 아이들에게 교육과 영양을 제공해 줄 수 있다면 개인적 측면을 넘어 경제 성장에도 기여할 수 있으 리라 생각해 개발경제학에 뜻을 갖게 되었다.

Q3: 특히 중·저소득 국가를 대상으로 연구한 계기

UN의 MDG를 할 때 밀레니엄 밀리즈 프로젝트 시범 사업으 로 아프리카 말라위를 방문했다. 현장에 직접 가서 다양한 사람 들과 소통하고 서로의 삶을 공유하는 값진 경험이었다. 여가 시 간에 말라위 아이들과 자주 축구를 하고는 했는데. 그 중 몸이 불편한 아이가 있었다. 아이를 배려하고자 하는 마음에 다른 아 이들과 하는 경기보다 약하게 진행하고자 했다. 하지만 그 아이 가 그 중에서 축구를 제일 잘 하는 것을 보고. 빈곤 포르노를 비 판했음에도 그런 태도를 버리지 못한 나 자신이 부끄러웠다. 이 경험을 통해 시혜적인 태도에서 벗어나, 대상을 그 자체로 바라 보고자 중 · 저소득 국가를 대상으로 연구를 진행했다. 현재 중 저 · 소득 국가에 관한 개발경제학 연구가 활발히 진행 중이어서 베트남 등의 국가 연구를 진행하고 있기는 하다. 하지만 꼭 중 저 · 소득 국가가 아니더라도 개발경제학의 대상은 선진국 내 경 제 불평등과 사회적 약자가 될 수도 있다. 기회만 된다면 어느 국가이든, 어느 대상이든 연구하고 싶다.

Q4: 진행 중인 연구

응용개발경제 연구실에서는 미시 개발경제학을 중심으로 한 응용경제학 연구를 수행한다. 특히 농업, 교육, 국제보건, 인적 자원개발 등 다양한 미시 개발경제학 주제들을 다루고 있다. 효 과성 평가 방법론(Impact Evaluation), 확장 비용효과분석 (Extended Cost-Effectiveness Analysis, ECEA) 등을 활용하 여 중. 저소득 국가의 여러 국제개발협력 프로젝트 및 개발경제 학 연구를 진행하고 있다

Q5: 향후 연구 계획

개발경제학 연구를 시작할 때부터 중저 · 소득 국가의 취약계 층 삶의 개선에 관심이 많았고. 어떻게 하면 이들의 삶을 개선할 수 있을지 고민이 많았다. 개발경제학 연구에서 효과성 평가 방 법론(Impact Evaluation)을 자주 사용하는데. 이 방법론은 주 로 통계적인 측면에서 분석하는 경향이 있다. 물론 통계적 측면 도 중요하기는 하나. 실질적으로 실행되고 있는 정책의 궁극적 효과가 어떻게 일어나고 있는지 파악하는 것이 굉장히 중요하 다 현재 궁극적으로 교육 수준과 학생들의 수업 만족도 의료 혜택의 질이 어떻게 개선되었고 그들의 삶에 어떠한 변화가 발 생했는지에 대한 연구를 진행 중이고 앞으로도 할 계획이다.

Q6: 서울대학교의 신임교원이 된 소감과 농경제사회학부 학생 들에게 해주고 싶은 말

개발 경제학을 연구하며 모두가 풍요롭게 살 수 있도록 하는 데 기여할 수 있다면 충분히 행복하다고 생각했는데. 너무 감사 하게도 서울대학교의 신임교원까지 될 수 있었다. 개발경제학 학습 및 연구를 통해 학생들이 사회에 기여할 수 있는 기회를 갖 도록 도울 수 있는 것에 감사하다. 나 한 명으로 끝나지 않고 연 구를 지속하고 전달할 수 있는 동료들을 만들 수 있다는 것이 감 사하다

학생들에게는 학문을 구분 짓지 않고 최대한 다양한 학문을 접하면 좋겠다고 말하고 싶다. 전공의 틀에 갇히지 말고 다양한 분야에 도전하며, 어디서든 무궁무진하게 활용할 수 있다는 생 각으로 도전하면 좋겠다. 학생 때 실패는 가치 있다고 생각한다. 실패는 새롭게 배울 수 있는 기회이고, 만회할 수 있는 시간이 보장되는 시절에서는 엄청난 투자라고 생각한다. 관심 없던 분 야도 한 번 더 찾아보고 생각하지 못했던 경험도 해보는 등 도전 하는 자세로 대학 생활하기를 바란다.

- 17기 이지원, 17기 표성령



최 혜 영 산림과학부 산림환경학 전공

기록적인 폭염과 대홍수가 북미, 시베리아, 동북아시아에서 관찰되는 등 전 지구적으로 이상기후 현상이 발생하고 있다. 현실로 다가온 기후변화 앞에 새로운 대응책과 시스템이 요구되고 있다. 산림생태계 분야 기후변화 취약성 평가와 기후변화 적응전략계획, 탄소중립 실현을 위한 효과적인 자연기반해법 마련을 연구하는 최혜영 교수를 만나 인터뷰를 진행하였다. 최혜영 교수는 서울대학교 조경학과를 나와서 한국환경정책평가연구원에서 1년간 위촉연구원으로 일한 후, 미국 UC Davis에서 7년간 박사 학위 공부와 박사후연구원 생활을 하였다. 그리고 10년만에 본교로돌아와 경관관리 및 공간정보학 연구실을 운영하고 있다.

Q1: 가장 인상깊었던 연구 소개

모든 연구에 최선을 다했기 때문에 쉽게 선정하기는 어렵지만 처음으로 상위저널에 게재한 "Meta-corridor solutions for climate-vulnerable plant species groups in South Korea" 라는 논문 제목의 코리더 계획연구가 가장 인상깊다. 기후변화에 따라 생물종의 서식적합한 지역의 위치가 변화하면서 서식처의 연결을 통해 기후변화의 적응을 돕기 위한 전략을 제안했다. 아시아 지역은 경관생태보전 분야의 연구가 잘 발표되고 있지 않는 상황이기 때문에, 단순한 서식처의 연결을 넘어서 기후변화에 따른 연결성 계획에 많은 연구자들이 관심을 보인 것 같다.

Q2: 연구하는 분야만의 매력

기후변화나 팬데믹과 같은 지구적 규모의 환경관련 이슈로 인해 거시적 규모의 경관과 환경에 대한 관리를 중요하게 인식하는 흐름이 생겼다. 제 연구 결과를 통해 위기에 대응할 수 있는 선제적인 전략을 만들 수 있고 이러한 것들이 정책에도 반영될수 있다. 이렇게 연구 결과가 세상을 바꿔 나가게 하는 원동력으로 작용하다는 점이 매력이라고 생각한다.

Q3: 한국의 생물 종 다양성 패턴을 MARS 머신러닝기법을 사용하여 연구하신 최근의 논문을 바탕으로 생물 종 다양성을 매핑하는 것이 어떠한 의미를 가지는지? 그리고 또 어떤 다른 기술들을 사용할 수 있는지?

생물다양성의 높고 낮음에 대한 정확한 공간정보가 존재한다면 향후 개발계획이나 보전지역 설정 등의 기초자료로 이용할수 있기 때문에 매우 가치가 높다. 하지만 현실적으로 모든 지역에 대한 생물종조사는 투입되는 노동력과 비용이 커 현실적으로 매우 힘들다. 이에 따라 관찰하거나 측정하기 쉬운 대체 지표를이용하여 생물다양성을 추정하기도 하고, 조사자료가 부족한 지역은 이를 보완하기 위한 방법으로 전지구지역에 대해 주기적으로 촬영되는 위성영상 자료를 이용한 생물다양성 추정연구도 활발하게 진행되고 있다.

Q4: 전반적인 앞으로의 계획

연구실을 새롭게 꾸려나가고 있기 때문에 실려있는 학생들의 모집과 연구환경 분위기 조성 등 신경 쓸 부분이 많다. 산림환경 생태 분야는 넓게 생각하고 큰 그림을 제시할 수 있는 전문가가 필요한데 우리나라에는 regional scale에서 정량적인 연구를 수 행하는 연구자들이 많이 부족하다. 기후변화를 포함한 지구환경 의 변화에 적극적으로 대응하기 위한 전문가들이 많이 필요한 시점에서 필수적이고 유망한 연구 분야이니 경관관리 및 공간정 보학 연구실 학생 모집에 많은 분들의 관심 바란다.

연구 외 제 삶에 대해서는 불확실성이 큰 것 같아 계획보다는 매 순간에 최선을 다하면서 즐기며 살아보려고 한다. 연구와 많이 연결될 수 밖에 없다는 생각도 든다. 하하. 운동을 열심히 해서 건강한 삶을 유지하고 싶고 최근에 골프를 시작했는데 꾸준히 연습해서 실력을 많이 길러보고 싶다.

Q5: 농업생명과학대학 학생들에게 한마디

진로에 대해 고민하는 학생들에게, 앞으로 10년, 20년 뒤 세상이 어떻게 변화할지 생각하고 장기적으로 나의 미래를 그리면서 진로를 계획하라고 말해주고 싶다. 아직 20대인데 현재의 선택과 준비로 남은 인생의 방향이 결정될 수도 있으니 너무 단기적인 성과에만 몰두하지 말고 큰 그림을 먼저 그려보면 좋다. 그리고 다양한 경험을 하면서 자신을 성장시키는 일들을 꾸준히해나가기를 바란다. 이렇게 경쟁이 치열한 세상에 항상 최선을다하는 우리 학생들에게 힘내라고 응원해주고 싶다.

- 13기 허소영, 16기 김해빈

재학생 역량 프로그램 인터뷰

서울대학교 농업생명과학대학은 재학생들의 진학, 취업과 창업 및 연구 수행을 지원하기 위해 여러 재학생 역량개발 프로그램을 운영하고 있다. 그 중 학부생이 자신의 전공과 관련 진로를 찾아가는데 이정표 역할을 하는 신입생 전공탐 구 프로그램, 학부연구생, 학생창의연구를 소개하고자 한다. 더 자세히 알아보기 위해 각각의 프로그램에 참여한 학우들 을 인터뷰하였다.

신입생 전공탐구 프로그램

신입생 전공탐구 프로그램은 아직 전공을 배정받지 못한 농 업생명과학대학 소속 신입생에게 학부 내 전공 및 관련 직업과 진로 탐색 기회를 제공하고자 마련한 프로그램이다. 방학 중 학 부 내 전공을 1개 선택하여, 문헌 조사 및 인터뷰 등을 통해 전 공 관련 정보 및 진로 등을 탐구하는 방식으로 진행된다. 신입 생 전공탐구 프로그램은 최대 4명의 학생이 하나의 팀으로 지 원해 선발되어 활동하는 방식이다. 각 선발팀은 탐구 활동비 50 만원을 지급받고. 탐구보고 결과가 뛰어난 1팀에게는 별도로 상 금 50만원이 추가 지급된다. 또한 신입생 전공탐구 프로그램 수 료자에게는 CALS 재학생 역량개발 프로그램인 Global Challenger Program, 학부연구생 프로그램(Research Fellowship program) 참여 시 가점이 주어진다.



신재연 학우

보다 생생한 이야기를 들어 보기 위해 서 신입생 전공탐구 프로그램에 2기로 참 여한 청양고추 팀의 농경제사회학부 21학 번 신재연 학우를 만나보았다. 신재연 학 우는 비대면으로 인해 전공 탐색의 기회 부족으로 고민하던 중 같은 과 학우의 추 천으로 이 프로그램에 참여하게 되었다고

한다. 신입생 전공탐구 프로그램을 통해 졸업 후 어느 분야에 진출할 수 있을지, 자신의 관심 분야에 관한 궁금증을 해결하고 자 하였다. 신재연 학우가 속한 청양고추 팀은 농업 · 자원경제 학 전공의 유도일 교수의 지도 아래에서 프로그램을 진행하게 되었다. 청양고추 팀은 농산업에 불고 있는 스마트화에 주목하 여, '농업 빅데이터 및 기술경제'에 대한 탐구를 진행하였다. 이들은 농산업의 변화를 생산, 유통, 소비라는 세 가지 축을 중 심으로 정보를 탐색하기 위해 3월 말부터 관련 기관과 담당자 들에게 인터뷰 요청을 하였다. 인터뷰 전에는 해당 기관과 담당 자 업무 동향에 관련된 발표 세미나를 진행하였고. 구글 독스를 활용해 인터뷰 질문을 실시간 피드백 하는 등 질 높은 인터뷰를 위해 준비하였다. 이후 여름 방학 때 약 5일 간 농협중앙회, 농 촌진흥청. 한국농촌경제원. 이마트 트레이더스에 찾아가 인터 뷰를 진행하였다. 각 기관의 구조와 업무, 데이터 처리와 분석 을 위한 소프트웨어, 진행 중인 빅데이터 사업 등과 같은 주제 관련 인터뷰와 함께 선배의 조언을 들을 수 있는 기회였다. 인 터뷰를 진행하면서 인터뷰의 주제나 답변이 기존에 추구하던 방향과 달라져 당황하기도 하였으나, 생각하지 못했던 새로운 분야에 대한 시야를 넓힐 수 있는 좋은 기회였다고 한다. 신재 연 학우는 다양한 분야로 진출한 선배님들과 이야기를 나누며 진로. 전공을 넘어 앞으로 인생을 어떻게 살아가야 할 것인지 진지하게 고민할 수 있었다고 이야기하였다. 신입생 전공탐구 프로그램에 참여할 다음 신입생에게 기존에 정한 주제에 매몰 되지 않고 열린 마음으로 다양한 분야의 기관과 진출자를 만나 면 좋을 것이라 조언해주었다.

학부연구생 프로그램

학부연구생 프로그램(Research Fellowship Program)은 3학 기 이상 등록한 학부생이 자신의 전공에 대해 잘 이해하고 연구 에 흥미를 가질 수 있는 기회를 제공하고자 마련된 프로그램이 다. 1년에 2회 방학기간 동안 지도교수의 연구과제에 참여하여 연구실에서 대학원생과 함께 공동 연구를 수행한다. 프로그램 에 참여한 학생에게는 월 50만원, 지도 대학원생에게는 월 10 만원의 지원금이 주어진다. 이전에 신입생 전공탐구를 수료했 거나 서울대학교 인권/성평등교육 이수자의 경우 우대해주며, 이후 학생창의연구 참여시 가점이 주어진다.



신수빈 학우

보다 더 생생한 이야기를 들어보기 위해. 응용생물학전공 18학번이자 농생명공학 부 식물병생리학연구실 석박통합과정의 신수빈 학우를 만나보았다. 신수빈 학우 는 학부연구생 프로그램에 16기, 19기로 참여한 뒤, 학생창의연구 프로그램 11기 에 이어 올해 9월 대학원 진학까지 한 케

이스이다. 실험실 경험을 쌓아보고자 학부연구생 프로그램을

재학생 역량 프로그램 인터뷰

신청했던 것이 지금까지 이어져 손호경 교수님의 식물병생리학 연구실에서 약 2년간 연구하게 된 시발점이 되었다.

학부연구생일 때는 지도 대학원생을 도와 WD40 motif를 가지 는 유전자의 역할을 알아보는 연구를, 학생창의연구에서는 붉 은곰팡이의 무성생식에 관여하는 전사조절인자를 탐구하는 실 험을 진행하였다. 궁극적인 목표는 작물에 막대한 손실을 입히 는 곰팡이는 농약으로 방제가 어렵기에 분자유전학적 방제가 필수적이며 이를 위한 유전자 연구를 진행하여 농업 생산성 증 진에 기여하는 것이다. 이전에 학부연구생 프로그램을 통해 기 초 실험 지식과 방법을 배워 이후 학생창의연구에서 높은 실험 숙련도로 큰 어려움 없이 스스로 실험을 설계하고 결과를 얻어 낼 수 있었다고 한다. 이를 통해 단순히 실험 능력뿐만이 아니 라 자신의 실험을 다른 사람들에게 소개하고 보고서를 작성하 는 등의 능력도 중요하다는 것을 알았다.

또한 결과를 정리하면서 논리 허점을 발견하여 수정하고 보다 실험을 단단하게 만드는 것이 필요하다는 것을 깨달았다. 이러 한 경험을 바탕으로 대학원 생활을 체험할 수 있었으며, 이후 대학원 진학에 있어서도 결정적인 역할을 했다고 말했다.

따라서 어떤 진로를 꿈꾸는 학부연구생 프로그램은 한 번쯤 경 험하면 좋은 기회이며 만일 대학원을 염두하고 있다면 보다 자 율성이 높은 학생창의연구에 참여해볼 것을 추천하였다. 혹시나 관심이 있다면, 주변 선배나 대학원 홈페이지를 통해 많은 정보 를 얻고 망설이지 말고 연구실 문을 두드려볼 것을 권고하였다.

학생창의연구 프로그램

학생창의연구 프로그램(Creative Research Program)은 학부 생이 연구 주체가 되어 연구지도교수와 연구 주제를 선정하고. 스스로 연구 설계를 하여 수행한 연구 결과를 창출해내는 프로 그램이다. 전공 관련 연구에 대한 흥미를 증진시키고 연구 결과 를 통한 성취감을 얻을 수 있는 기회를 제공하고자 마련되었다. 전체 학기 평점 평균 3.0(B0)이상이면 누구든지 신청이 가능하 며, 같은 해에 학부연구생 프로그램(Research Fellowship Program)과 중복신청이 불가하다. 연 1회 5월부터 9월까지 총 5개월간 연구팀에게 연구비 300만원, 지도대학원생에게 50만 원 총 350만원의 지원금이 주어진다. 이전에 학부연구생 프로 그램을 수료했거나 서울대학교 인권/성평등교육 이수자의 경우 우대해준다.

보다 더 생생한 이야기를 들어보기 위해 올해 학생창의연구 프 로그램 12기로 참여한 3J팀의 동물생명공학전공 19학번 이정 은, 김정헌, 조정훈 학우를 만나보았다. 이들은 김영훈 교수님 의 동물미생물학 연구실에서 "콤부차(Kombucha) 제조공정에 서 발효 당원 변화와 과일 종류에 따른 항산화 및 항염증 기능 성 비교 분석"이라는 주제로 두 명의 박사 지도대학원생과 함께 연구를 계획하고 수행하였다. 코로나19로 인해 비대면 실습이 많아지면서 직접 실험을 해볼 기회가 적은 것에 아쉬움을 느껴 해당 프로그램을 신청했다고 한다. 2학년 2학기때 들었던 동물 미생물학 강의가 해당 연구를 진행하게 된 첫 계기가 되어 교수 님께 컨택을 하게 되었다. 그 과정에서 최근 코로나19로 인해 면역력 관련 건강기능식품으로 떠오르는 콤부차의 제조공정에 관심을 가져 해당 주제를 선정하였다. 1차 발효에서의 당원과 2 차 발효에서의 과일의 차이에 따라 항산화 및 항염증 반응을 비 교하는 실험을 진행하였다. 이전에 학부연구생 프로그램에 참 여해본 경험이 없어 초반에는 파이펫팅, 배지 보관 등 사소한 실험 실수로 인해 어려움을 많이 겪었으나 이제는 혼자서도 실 험을 진행할 만큼 급속도로 성장했다. 특히 1차 발효와 2차 발 효에 시간이 오래 걸리기에 5개월만에 실험을 진행하기에 빠듯 했으며, 미생물 관련 실험이다 보니 오염이 되지 않게 하는데 많은 노력을 기울였다고 말했다.

학생창의연구 프로그램에 참여하면서 이론과 실제 실험은 다르 다는 것을 직접 몸소 경험해볼 수 있었으며, 실수를 하면서 실 험에 대한 이해도가 높아졌고 실수를 번복하지 않기 위해서는 신중함이 가장 중요하다는 것을 깨달았다고 한다. 또한 이전에 논문을 많이 읽어본 적이 없기에 실험을 계획하면서 많은 논문 들을 처음 접할 수 있었는데. 그 과정에서 실험 프로토콜을 참 고하고 필요한 부분을 발췌읽기 하는 등 리서치 하는 능력이 향 상되었다고 하였다. 좋은 연구실 환경에서 적극적인 박사 지도 대학원생들과 함께 실험을 진행했기에 가능했던 일이라며 감사 의 말을 전했다. 따라서 자신의 전공을 살리거나 대학원 생각이 있다면 고민하지 말고 학생창의연구 프로그램에 신청할 것을 추천하였다.

서울대학교 농업생명과학대학 안에는 학부생들이 자신의 진로를 찾고 탐색할 수 있는 여러 재학생 역량개발 프로그램들이 준비되어 있으며, 참여했던 학생들의 만족도가 높다. 이들의 이야기를 통해 신입생 전공탐구 프로그램, 학부연구생, 학생창의연구에 대해 보다 자세히 알아볼 수 있었다. 진로도 찾고 다양한 경험을 쌓을 수 있는 일석이조 프로그램들에 많은 재학생들의 참여와 관심을 바란다.

학생 일반

홍보단 CALSIAN 비대면 홍보



고현준 단장

CALSIAN은 서울대학교 농업생명과학 대학 홍보단으로, 입학진로정보실 산하의 단체이다. CALSIAN의 CALS는 서울대 학교 농업생명과학대학(College of Agriculture & Life Sciences). IAN은 정 보제공자(Informer). 조력자(Assistant). 안내자(Navigator)의 약어이다. 전국 각

지역의 중 · 고등학생과 재학생 그리고 일반인들에게 농업의 가 치와 농업생명과학대학의 중요성을 널리 알리기 위한 홍보활동 을 진행하고 있다. 코로나19 이후 CALSIAN의 홍보전략이 어 떤 식으로 바뀌었는지 알아보기 위해, CALSIAN 현 단장인 응 용생물학전공 18학번 고현준. 현 부단장 중 한 명인 지역정보학 전공 20학번 전지나 학우를 만나보았다.

중 · 고등학생들을 위한 홍보 활동

CALSIAN에서 정기적으로 하는 활동에는. '찾아가는 CALSIAN' 이라는 수도권과 지방 홍보 활동이 있다. 매년 방학 에 정기적으로 수도권(여름)과 지방(겨울)의 고등학교에 직접 연락하여 농업의 중요성과 농업생명과학대학의 각 전공 및 연 구사례 그리고 입학전형 등을 소개한다. 하지만, 코로나19가 심 각해지면서 비대면으로 전환하여 온라인으로 활동을 진행하고 있다. 위드 코로나(With Corona)가 진행됨에 따라 이번 겨울방 학부터는 대면으로 전환할 계획이라고 밝혔다.

그 외에도 2020년부터 본격적으로 진행된 '그린나래: 그려 왔던 꿈의 비상'수업은 CALSIAN에서 자체적으로 개발하여 주관하는 홍보 프로그램이다. 기존에는 프로그램을 신청한 중 · 고등학생들이 서울대학교 농업생명과학대학에 직접 방문 하여 토크쇼, 각 전공 소개, 퀴즈 활동, 발명 및 멘토링 프로그 램에 참여하는 것으로 계획되었다. 하지만 코로나19의 영향으 로 대부분 온라인으로 진행되고 있다. 주로 수도권 학생들을 위 주로 진행되었으나. 온라인으로 진행되다 보니 공간적 제약이 사라져 전국의 학생들이 참여할 수 있게 되었다.

또한. 한국농어촌공사가 주최하고 내일신문이 주관하는 '녹 색 과학 실험교실'은 CALSIAN 단원들이 학생 강사로 참여하 여 각 수도권 및 지방 고등학교에서 1박 2일간 농업생명과학 분 야를 기반으로 한 기초 강의와 실험을 진행한다. 고등학교에서 구비하기 어려운 여러 실험도구가 준비될 수 있도록 지원되기

때문에 세균의 증식 및 항균 작용, 대장균 형질전환 및 유전자 발현. Plasmid DNA 추출. DNA 전기영동 등의 다양한 실험을 진행할 수 있다는 장점이 있다. '찾아가는 CALSIAN' 과 비슷 하게 현대적 농업과 전공별 연구사례도 소개한다. 안전수칙을 철저히 지키며 대면으로 활발하게 진행 중이다.

재학생과 일반인을 위한 홍보 활동

CALSIAN은 입시를 준비하고 있는 고등학생들뿐만 아니라 농업생명과학대학 재학생과 일반인들을 위한 홍보 활동도 진행 하고 있다. 매년 11월 11일에 '농업인의 날'을 기념하여 여러 이 벤트를 진행하는데. 서울대학교 자하연 앞 또는 농업생명과학 대학 2층 로비에서 부스를 운영했던 기존의 방식과 다르게 비 대면으로 즐길 수 있는 이벤트들을 준비하고 있다. 작년에는 카 카오톡 오픈 채팅방을 이용한 온라인 방 탈출 게임을 통해 농업 인의 날과 농업 관련 퀴즈를 통해 홍보하였다면, 이번에는 인스 타그램을 이용한 온라인 방 탈출 게임을 진행할 계획이라고 전 했다. 이전에는 서울대학교 재학생들을 위한 이벤트가 진행되 었다면 이제는 일반인들도 온라인으로 참여할 수 있기 때문에 농업의 중요성을 더욱 널리 알릴 수 있는 좋은 기회가 되었다고 한다.

그 외에도 이번 2학기 프로젝트로 농업생명과학대학 재학생 들을 위한 각 전공별 연구실을 소개하는 잡지를 제작 중이다. 연구실 홈페이지의 간략한 설명만으로는 연구실마다 어떤 연구 를 하는지 자세히 알기에 부족하여 대학원 입시와 연구실 선택 에 있어서 많은 재학생들이 어려움을 겪고 있다. 이를 위해 각 전공별 교수님과 연락하여 최대한 많은 연구실에 대한 정보를 소개하는 잡지를 제작하여 각 과방과 온라인으로 배포할 예정 이라 하였다. 또한 농생대 졸업생으로서 각기 다른 분야에서 일 하고 계신 사기업 직장인, 농생대 대학원생, 환경 분야의 로스 쿨 재학생을 인터뷰하여 카드뉴스로 제작을 하고 있다. 이를 통 해 재학생들의 진로 설계에 조금이나마 도움이 될 수 있도록 유 익한 정보를 제공하기 위해 노력 중이다.

큰 위기를 기회로 바꾸다

코로나19로 인한 인원수 제한으로 대면 회의가 불가하다는 점이 CALSIAN 운영에 있어서 가장 큰 어려움이었다고 단장은 회상하였다. 비대면으로 많은 홍보 활동과 다양한 프로젝트를 진행함으로 인해 단원 간의 유대감과 소속감이 부족한 상태로

학생 일반

원활한 피드백이 어려웠다고 한다. 그럼에도 주어진 상황에서 가능한 팀별 활동을 진행하면서 정서적 친밀감을 유지하려고 노력하였으며, 활동 외 시간에도 CALSIAN의 홍보 효과를 높 일 방안에 대한 토의를 할 만큼 열의를 키워나갔다고 한다. 이 러한 단원들의 열정과 애정 덕분에 위기를 기회로 바꿀 수 있었 다고 한다.

이외에도 비대면으로 홍보 활동을 진행하다 보니. 수업을 듣 는 학생들의 반응을 실시간으로 확인하기 어려우며 동시다발적 인 소통이 되지 않아 집중도가 떨어지는 문제가 발생하였다고 한다. 이는 수업 중간에 재미있는 퀴즈를 준비하여 학생들이 즐 겁게 참여할 수 있도록 유도하면서 극복할 수 있었다.

코로나19로 인해 피치 못하게 온라인 홍보 활동을 주력으로 진행하게 되었으나. 오히려 긍정적인 면도 있었다. 우선. 온라 인에서는 학생들이 개인 DM을 통해 대면으로는 하지 못했던 솔직한 질문들을 자유롭게 할 수 있는 장점이 있었다. 그리고 이전에는 온라인 프로젝트가 거의 없었으나 이번 기회로 온라 인 프로젝트들을 다잡아 심리적 · 시간적 · 공간적 부담감이 줄 고 접근성이 좋아져 앞으로도 오프라인과 온라인 홍보 활동을 병행할 계획이라고 하였다.

CALSIAN. 서울대학교 농업생명과학대학 홍보단으로서 농 업의 중요성 그리고 농생대의 연구 분야와 국가적 역할에 대한 많은 정보를 중·고등학생들에게 전달할 뿐 아니라 재학생들이 농업에 자부심을 가질 수 있게 하는 것을 장기적 목표로 하고 있다. 더 나아가 일반인들에게도 농업과 농생대의 중요성을 알 리기 위해 노력하고 있다. 위기의 상황에서도 농업과 농업생명 과학대학의 홍보를 위해 끊임없이 열정을 쏟고 있는 CALSIAN 에게 많은 관심을 가져주길 바란다.

학생회 e-sports대회 운영



김동혁 학우

농농 e-sports 대회는 코로나19 사태 로 비대면 학교생활이 지속되는 가운데 학생들의 소속감을 고취하기 위해 개최된 비대면 온라인 행사이다. 농농 e-sports 대회는 2020년에 이어 2회째 진행 중이 며, 올해의 경우 학생들의 수요 조사를 거 쳐 리그오브레전드, 피파 온라인4, 모바

일 카트라이더 총 3가지 종목을 진행하였다. 보다 자세한 이야 기를 듣기 위해 농업생명과학대학 집행국장이자 e-sports 대 회 본부장을 맡은 농경제사회학부 20학번 김동혁 학우를 만나 보았다

농생대 비대면 축제의 장. 농농 e-sports 대회

농농 e-sports 대회는 농업생명과학대학 학생회와 행정실 이 연계하여 진행하는 행사이다. 기존의 학장배 체육대회가 코 로나19로 진행이 어려워지자 일종의 스포츠 같은 성격을 지닌 e-sports를 체육대회의 범주에 편입해 집행부 사업의 하나로 기획해 진행하게 되었다고 한다. 농농 e-sports 대회는 처음 만나는 학우들과 게임을 즐긴다는 점에서 기존에 진행해오던 농생대 축제와도 닮은 부분이 있다. 이처럼 농농 e-sports 대 회는 비대면 행사이지만 여러 대면 행사의 특징을 지니고 있다.

제1회 농농 e-sports 대회의 경우, 학우들이 함께 참여할 수 있는 활동이 적었던 상황에서 단합의 기회를 제공해 학생들로 부터 좋은 반응을 얻었다. 대규모 대회가 될 것이라는 예측과 달리 생각보다 규모가 작았으나, 게임 진행에는 전혀 문제가 없 었다고 한다. 제1회 농농 e-sports 대회에서는 피파 온라인4 대신 당시 인기 있던 어몽어스를 종목으로 채택해 많은 학우가 참여했고 좋은 호응도 얻었다. 자연스레 올해 제2회 농농 esports 대회를 기획하여 진행하게 되었다고 한다.

즐거움의 이면에는,

올해에도 좋은 반응을 얻을 수 있을 것이라는 기대와 함께 야심 차게 준비하였지만. 생각 외로 참여율이 저조해 난항을 겪 기도 했다고 한다. 그중 2회 농농 e-sports 대회 진행에 있어 가장 어려웠던 점은 수요 부족이었다고 한다. 2020년도에 이어 올해에도 코로나19가 장기화되며. 학생들의 비대면 사업에 관

학생 일반

한 인식이 많이 바뀌었다. 비대면 사업 취지에는 공감하지만, 실효성이 떨어진다고 생각하는 학생의 비중이 늘어났다. 이에 학생회가 진행하는 전반적인 사업의 학생 참여율이 굉장히 저 조해졌다고 한다. 제2회 농농 e-sports 대회에서 피파 온라인4 의 경우, 수요가 굉장히 적어 팀전이 진행될 수 없었다고 한다. 농생대 학우들의 지원을 받아 중계자를 선정해 중계를 진행하 려는 계획과 달리 개인전만 진행하게 되면서 중계가 이루어지 지 않게 되었다.

농농 e-sports 대회를 진행하며 뿌듯했던 기억

김동혁 학우는 농농 e-sports 대회를 진행하며 대회에 참가 한 학우들이 즐거웠고 유의미한 경험이었다고 한 평가를 들었 을 때 가장 뿌듯했다고 한다. 농생대 학우들의 반응과는 별개로 e-sports 대회를 포함한 여러 대형 사업을 진행하며 이번 수요 문제를 제외하고는 큰 문제를 겪지 않아서 만족한다는 말을 덧 붙였다. 11월 23일, 24일에 치러질 결승전의 경우 학우들에게 중계되어 학우들의 직접적인 반응을 접할 수 있을 텐데 그때 뿌 듯함을 많이 느낄 수 있으면 좋겠다는 기대의 말을 전했다.

앞으로의 계획에 대해서

김동혁 학우는 11월 30일 자로 임기가 곧 끝나 정확한 답변을 할 수는 없으나 행정실과 논의한바 앞으로도 진행될 여지가 충 분히 있다고 한다. 다만 진행 방법에 관해서는 상황에 따라 달 라질 수 있는 여지가 있다는 말을 덧붙였다. 향후 대면 활동이 확대되면서 오히려 대회 참여율이 높아질 수 있다는 기대를 보 였다. 농농 e-sports 대회의 본래 취지는 처음 만나는 사람들 과 친밀감을 쌓는 것이었으나, 대면으로 진행될 시 친분이 있는 학우들과 관계 발전의 계기가 될 수 있다는 것이다. 마지막으로 김동혁 학우는 농생대 학우들에게 앞으로 학생회가 진행하는 활동과 사업에 적극적으로 참여해주기를 바란다고 전했다.



발전기금 출연자 인터뷰



김형년동문

95학번 (농경제사회학전공)

올해 8월, ㈜두나무의 송치형 의장과 김형년 부사장이 서울대학교를 방문했다. 두 사람은 ㈜두 나무의 명의로 서울대학교에 총 200억 원을 기부하였다. 그중 50억을 농경제사회학부에 발전 기 금으로 낸 김형년 동문을 만나 인터뷰를 진행하였다.

김형년 동문은 95년도에 서울대학교에 입학하여 농경제사회학을 전공했다. 재학 중에 모바일 기기에 관심을 가지고 97년에 다날의 창업멤버가 되어 핀테크 산업을 이끌었다. 2012년에는 송치 형 의장과 함께 '두나무'를 창업했다. 두나무는 주식거래플랫폼 '증권플러스'와 가상화폐 거래소 '업비트'를 선보이며 단기간에 크게 성장했다. 김형년 동문은 두나무의 부사장으로서 지금까지 두 나무를 최고의 핀테크 스타트업 회사로 만든 주역이다.

Q1: 기금 출연을 결정한 이유

김형년 동문은 두나무를 창업할 때 서울대의 도움이 컸다고 밝혔다. 두나무 창업 초기에 서울대에 서 벤처 사무실을 제공하며 지원해주었다고 한다. 또한 학교에서 알게 된 동문 친구와 선후배들이 모여 창업을 했기 때문에 창립 멤버들을 한자리에 모이게 해준 서울대에 고마움을 느꼈다고 했다.

한편. 김형년 동문은 공과대학보다 인문계에 지원이 부족함에 안타까움을 드러냈다. 그래서 이 번 기금 출연으로 서울대에 인적 자원을 창출하여 한국 경제학에 기여하고 싶다고 말했다. 송치형 의장의 주전공인 컴퓨터공학과가 아닌 경제학부에 100억 원을 기부한 것도 이 이유라고 밝혔다.

Q2: 다날에서부터 시작된 핀테크 플랫폼 사업

김형년 동문이 서울대학교를 입학한 95년도는 서울대생이면 취업이 보장되던 시기였다. 면접비 를 받으며 회사에 지원하던 선배들을 보고 막연히 미래가 보장되리라 생각하며 96년에 군대에 갔 고. IMF가 터졌다. 제대 후에 보니 세상은 달라졌고 학생들의 취업이 막혀 많은 동기들은 고시에 뛰어들었다고 하다 이런 막막하 상황에서 '차라리 창업을 해볼까?' 하는 생각을 하게 되었다고 하다.

김형년 동문이 다날에서 거둔 핀테크 사업의 성공은 이후의 성공에 밑거름이 됐다. 다날은 현재 휴대폰 결제 시스템 서비스를 제공하는 회사로 잘 알려졌지만. 처음부터 IT 회사였던 것은 아니 다. 98년 말부터 IT 관련 사업을 시작했는데. 여기엔 김형년 동문의 활약이 컸다. 그 시절 핸드폰 에는 영문 자판만 있고 한글 자판이 없었는데 숫자를 조합해 한글로 변환시켜 한글 입력을 가능하 게 하는 프로그램을 만들어 휴대 전화 회사에 판매한 것이 핸드폰 사업의 시작이었다. 최초로 벨 소리를 바꾸는 프로그램과 통화연결음에 '컬러링'을 도입할 수 있는 프로그램을 제작했는데 이는 다날이 크게 성장한 베이스가 되었다.

이 프로그램들이 자연스럽게 음악 사업과 연결되었기 때문이다. 당시 음악 다운로드 방법이 ARS로 유료 전화를 걸어 노래를 듣고 다운로드하는 방식이었는데, 김형년 동문은 이 방식에 불편 함을 느꼈다. 그래서 유료 전화를 걸지 않고 인터넷에서 전화인증만 하면 결제할 수 있는 프로그

발전기금 출연자 인터뷰



실패든 성공이든 남는 게 많고. 실패에서 많이 배운다. 안정적인 직업도 나름의 고충이 있다. 창업은 새로운 시도를 하는 만큼 책임과 위험부담이 따르지만 자유로움이 있다. 라며 요즘 대학생들이 진로 선택지 중 하나로 창업을 넣었으면 좋겠다



램을 만들었고, 이는 현재까지 다날이 제공하는 휴대폰 결제 시스템이다. 김형년 동문은 이때 휴 대폰 결제 시스템을 만들며 휴대 전화로 돈이 흘러갈 수 있다는 것을 깨달았다고 한다. 다날에서 만들었던 결제 프로그램을 계속 발전시켜 현재 증권플러스. 업비트 같은 자산 거래 플랫폼을 만들 수 있었다고 말했다.

Q3: 앞으로의 목표

사업이 성장할수록 김형년 동문의 책임감은 막중해졌다고 한다. 자산을 거래하는 플랫폼 사업을 하는 만큼 사고의 위험성 관리를 위해 계속 노력할 것이라고 했다. 가상자산 관련 거래소를 글로벌 화해서 한국뿐 아니라 해외로 진출하고 싶다는 포부도 드러냈다. 사업을 더 확장해야겠다는 생각은 있지만 한편으론 돈을 벌기 위한 사업이 아닌 사회에 도움이 될 수 있는 일을 찾고 싶다고 밝혔다.

Q4: 학생들에게 한마디

현재 진로에 대해 고민하는 학생들에게 창업이 도전해 볼 가치가 있다고 말해주고 싶다고 했다. '직장을 오래 다닌 후에는 창업하기 힘들지만, 대학생들은 잃을 게 없다. 그때 창업하는 게 맞다.' 라며 창업할까 하는 생각이 든다면 도전해보길 권했다. '실패든 성공이든 남는 게 많고, 실패에서 많이 배운다. 안정적인 직업도 나름의 고충이 있다. 창업은 새로운 시도를 하는 만큼 책임과 위험 부담이 따르지만 자유로움이 있다.' 라며 요즘 대학생들이 진로 선택지 중 하나로 창업을 넣었으면 좋겠다고 말했다.

- 16기 이경미, 17기 표성령



발전기금 출연내역

농생대 발전기금 출연소식

역대누적금액 52,240,555,106원

| 기금출연 (2021.1. ⁻ | 1.~2021.11.15.) | | | 당기누적금액 7, | 691,899,876원 | |
|----------------------------|-----------------|--------------------|-----------|----------------------|--------------|--|
| 1000만원 이상 | | 100만원 0 | 100만원 이상 | | 100만원 미만 | |
| 기부명 | 출연액 | 기부명 | 출연액 | 기부명 | 출연액 | |
| 김형년 | 5,000,000,000 | (주)누보 | 7,000,000 | 정 봉 진 | 900,000 | |
| 강중현 | 2,000,000,000 | 서울대학교 농업생명과학대학 동창회 | 5,000,000 | 최진용 | 833,300 | |
| 윤수현 | 220,454,400 | 정창주 | 5,000,000 | 김 준 | 749,970 | |
| 서병륜 | 100,000,000 | (주)한성티앤아이 | 4,000,000 | 양태진 | 700,000 | |
| 류관희 | 100,000,000 | 윤철희 | 3,600,000 | 강상호 | 500,000 | |
| 피피에스 | 50,000,000 | 유역통합관리연구원 | 3,500,000 | 익 명 | 500,000 | |
| (주)애니원 | 24,000,000 | 박시우 | 3,000,000 | 임용재 | 500,000 | |
| 박선영 | 20,000,000 | 바이오시스템공학전공 동문일동 | 3,000,000 | 강병철 | 500,000 | |
| 주식회사 세고스 | 16,000,000 | 케이리워터 | 3,000,000 | 박준호 | 310,000 | |
| 서울대학교 산학협력단 | 15,352,216 | 서울신문사 | 3,000,000 | 김대우 | 300,000 | |
| 이강세 | 10,000,000 | (주)케미다스 | 2,500,000 | 서민영 | 280,000 | |
| 김기선 | 10,000,000 | (주) 더스킨스 | 2,000,000 | 김 동 진 | 270,000 | |
| (주)농우바이오 | 10,000,000 | (주)스킨사이언스 | 2,000,000 | 손영환 | 249,990 | |
| 박 종 신 | 10,000,000 | 염태영 | 2,000,000 | 우제성 | 200,000 | |
| (주)이앤티 | 10,000,000 | 류영렬 | 2,000,000 | 류 준구 | 110,000 | |
| (재)국가농림기상센터 | 10,000,000 | 농산업교육과 94학번 동기회 | 1,300,000 | 손창은 | 100,000 | |
| 차상석 | 10,000,000 | 강문성 | 1,000,000 | 이영기 | 100,000 | |
| 조철훈 | 10,000,000 | | 1,000,000 | 정 은주 | 60,000 | |
| 정인숙 | US\$100,000 | 최 원 | 1,000,000 | 권형우 | 30,000 | |
| | | 김창길 | 1,000,000 | _ | | |
| | | 이상훈 | 1,000,000 | | | |
| | | 기창석 | 1,000,000 | | | |
| | | ~ 장판식 | 1,000,000 | _ | | |

농업생명과학교육 · 연구센터 건립기금 모금안내

역대누적금액 2,986,878,650원

| 기 금출 연 (2021. | 1.1.~2021.11.15.) | | | 출연합계 : | 249,870,000원 | |
|--------------------------|-------------------|--|-----------|----------|--------------|--|
| 1000만 | <u>1</u> 원 이상 | 100만원 0 | 상 | 100만원 미만 | | |
| 기부명 | 출연액 | 기부명 | 출연액 | 기부명 | 출연액 | |
| 서병륜 | 100,000,000 | (재)국가농림기상센터 | 7,000,000 | 정봉진 | 900,000 | |
| 류관희 | 100,000,000 | पिट्टार्वे अधियान्यान्य स्थाप्य अधियान्यान्य स्थाप्य अधियान्यान्य स्थाप्य अधियान्यान्य स्थाप्य अधियान्य स्थाप | 5,000,000 | 양태진 | 700,000 | |
| 이강세 | 10,000,000 | 정창주 | 5,000,000 | 임용재 | 500,000 | |
| 조철훈 | 10,000,000 | 박시우 | 3,000,000 | 강병철 | 500,000 | |
| | | 염태영 | 2,000,000 | 박준호 | 310,000 | |
| | | 윤철희 | 1,600,000 | 김동진 | 270,000 | |
| | | 김창길 | 1,000,000 | 서민영 | 90,000 | |
| | | 이상훈 | 1,000,000 | | | |
| | | 장판식 | 1,000,000 | | | |

발전기금 기부자 예우혜택 및 출연방법 안내



참여방법

- 발전기금 참여 신청서를 작성하신 후 농생대 기획전략본부로 전화(☎ 02-880-4510)를 주신 후. 팩스. 이메일. 방문. 우편으로 송부해 주시거나 저희 직원이 직접 방문하도록 하겠습니다.
- 온라인 약정은 홈페이지(www.snu.or.kr)를 통해 편리하게 약정하실 수 있습니다

납부방법

• 무통장입금 | 농협 079-17-000136 / 신한 100-014-328209 / 우리 006-601-280134

(예금주: 서울대발전기금)

• 지로입금 | 지로입금을 희망하실 경우 우편으로 지로용지를 별도로 보내드리며,

지로용지를 은행에 납부하시면 됩니다.

• 자동이체 l 참여 신청서에 은행계좌 및 이체일을 지정하시면 자동으로 납입됩니다.

• 신용카드 | 참여 신청서에 카드명 및 카드번호를 기입하시면 자동으로 납입됩니다.

• 교직원 급여공제 | 서울대 교직원이라면 누구나 편리하게 기부금을 납부하실 수 있습니다.

문의사항

농생대 기획전략본부

전화 02-880-4510 팩스 02-873-5579 이메일 calsnews@snu.ac.kr 08826 서울특별시 관악구 관악로 1 서울대학교 농업생명과학대학 기획전략본부 홈페이지 농생대 홈페이지 http://cals.snu.ac.kr

서울대 발전기금 홈페이지 www.snu.or.kr/new/?page id=9897 또는 www.snu.or.kr

예우프로그램

서울대학교 예우프로그램

| 구분 | 내 용 | 50억원 이상 | 10억원 이상 | 1억원 이상 | 1천만원 이상 | 1백만원 이상 |
|-----------------------|-------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | 감사패 | P | | | | 감사장 |
| 기념품 및 간행물 | 기념품, 서울대 달력 | \$ | P | P | S | \$ |
| | 전시회 · 공연 초청 | S | | | | |
| | 명예의 전당 등재 | P | P | \$ | P | |
| 기부자 명예 헌정 | 기금 명칭 부여 | \$ | | | | |
| 및 예우 | 총장 공관 만찬 초청 | S | | | | |
| | 근조기 배치 | S | | | | |
| 서울대병원 진료 편의 서비스 | 진료예약 | 평생 | 평생 | 기한 | | |
| | 의전 서비스 | 평생 | 10년 | 기한 | | |
| | 종합건강검진 주선 | 평생 | 평생 | 기한 | | |

농업생명과학대학 추가 예우프로그램

| 내용 | 1억원 이상 | 5천만원 이상 | 2천만원 이상 | 1천만원 이상 | 5백만원 이상 | 1백만원 이상 |
|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 학장과의 만찬 | | P | | | | |
| 공간 네이밍 | | | | | | |
| 학술림 숙소 이용 | 평생 | 5년 | 2년 | 1년 | | |
| 기부자 벽 명패 | S | S | S | S | | |
| 가구 네이밍 | S | S | \$ | \$ | S | |
| 농생대 행사 초청 | S | 8 | 8 | 8 | S | \$ |

서울대학교 발전기금[농업생명과학교육 · 연구센터 건립기금] 참여신청서

해당되는 항목에 ₫표시 및 내용을 기입하시면 됩니다.

| 본 참여신청서를 작 | 성하신 후 | 팩스, 이 | 메일, 문자로 전송하기 | 거나 우편으로 보내주. | 세요. | |
|--|--|---|-----------------------|----------------------|----------------------------|--|
| | | | | | | |
| 성명 [회사(단체)명/대표자명] | | | 주민등록번호 [사 | 업자등록번호] | 생년월일 | 일 □ 양력 □ 음력 |
| | | | | | | 년 월 일 |
| 우편수령주소 □ 자택 □ 직장 연락처 | | | 직장정보 | 4 | | |
| 우편수령주소 주소 : | ㅁ 시국 [| 7 70 | 연락처 휴 대 폰 : | | 직장명 | |
| 1 . | | | 이메일: | | 부 서 | |
| | | | 자택번호 : | | 직 위 | |
| | | | 직장번호 : | | | |
| ㅁ 동문 | | | □ 학부모 | | ㅁ 교직 | 원 |
| 학과(특별과정): | | | 학생성명 : | | 부서: | |
| 입학년도(기수): | | | 학부(과) : 입학년도 : | | 직위 : | |
| 2 01771 | | | [합역인포 · | | | |
| 2. 약정정보 | , | | | | | |
| 희망사용처 | ☑ 농업 | 생명과학교 | 교육·연구센터 건립/ | 'l금 및 농생대 발전기 | 금 (농업생 | 명과학대학 위임, 보통재산) |
| | │ □ 정액 | 후원 일급 | 금 ₩ 원 | ㅁ 일시납 - 년 | | |
| 약정금액 | □ 정기후원 매월 ₩ 원씩 | | | □ 분할납 년 | | 년 월(회 분납) 정기자동이체 |
| | 0.971 | 주선 메: | ≦ VV | i : | · 얼구디 | 경기시 당 에세 |
| 기부동기 (남기고픈 말) | | | | | | |
| 3. 납부방법 (택 1) | | | | | | |
| □ 무통장 입금 | | □ 자동 | 이체(CMS) | □ 신용카드 | | 기타 |
| 예금주 : 서울대발전기 | 금 | 은 행 명 | | 카드 명 : | | ㅁ 교직원 급여공제 |
| □ 농협 079-17-000° □ 신한 100-014-328 | | 계좌번호 | | 카드번호 : 유효기간 : 년 월 | | □ 지로입금 용지를 보내드립니다. |
| ㅁ 우리 1006-601-28 | | | ! ㅁ 10일 ㅁ 25일 | _ | 결제일 □ 10일 □ 25일 (지로번호 7514 | |
| 4. 개인정보 수집 및 | 닕 제공 고 | .지사항 고 | 그시 | | | |
| | 회원 확인 | 인 및 서비 <u>-</u> | 스 제공을 위해 꼭 필요 | 한 정보 정보 | 보 수집 및 제 | 공 : ■ 동의함 □ 동의하지않음 |
| 필수정보 | 성명, 필수연락처, 필수주소, 약정금액, 납부방식(일시납, 분할납), 기금용도 지정, 기부금 원금 보존 여부, 무통장입금, 자동이체(은행명, 계좌번호, 예금주, 이체일), 신용카드(카드명, 카드번호, 유효기간), 지로입금, 교직원 급여공제 | | | | | |
| | 회원에 대한 부가적인 정보 정보 수집 및 제공 : ■ 동의함 □ 동의하지않음 | | | | | |
| 선택정보 | 동문(학부(과), 입학년도), 학부모(학생성명, 학생학부(과), 학생 입학년도), 교직원(부서), 기타, 우편물 수령주소(자택, 직장), 생년월일, 이메일, 자택 전화번호, 직장 전화번호, 휴대폰 번호, 직장명, 부서, 직위 | | | | | |
| 고유식별정보 | 주민등록 | 주민등록번호(기부영수증 발급 및 예우목적) 정보 수집 및 제공 : ■ 동의함 □ 동의하지않음 | | | | |
| 정보제공 | 지부금 납부 및 예우·모금통계를 위한 제3자 정보제공 정보 수집 및 제공 : ■ 동의함 □ 동의하지않음 | | | | | |
| | | | <u> </u> | 학교를 구성하는 각 기관의 | | |
| 시행령 제113조 제1항, 제 작성 · 보관 의무 준수 | 208조의 3, | 소득세법 시 | 행규칙 제58조, 법인세법 | | 금 영수증 발 | 정보] 소득세법 제160조의 3 소득세법 급 및 기부금 영수증 발급 명세의 등이 제한될 수 있습니다. |

서울대학교 농업생명과학대학 농업생명과학교육 · 연구센터 건립기금 및 농생대 발전기금 조성에 참여하고자 위와 같이 출연할 것을 약정합니다.

년 월 일

약정인 (서명)

https://cals.snu.ac.kr

08826 서울시 관악구 관악로 1 기획전략본부 200동 3003호 Tel. (02) 880-4510 / Fax. (02) 873-5579 서울대학교농업생명과학대학



https://cals.snu.ac.kr Fax. (02) 873-5579 7€L. (02) 880-4510 ○8826 서울시 관악구 관악로 1 기획전략본부 200동 3003호

함사 - Hu보





서울대학교 농업생명과학대학 NEWSLETTER

2021 Winter No. 48

발행일 | 2021년 12월 1일 발행인 | 장판식 편집인 | 류영렬

편 집 | 대외협력 · 홍보위원회 (김광수, 여환명, 조철훈, 권용훈, 강준석, 김기석, Hong Sok(Brian) Kim)

발행처 | 서울대학교 농업생명과학대학 서울시 관악구 관악로 1

Tel. 02-880-4510 Fax. 02-873-5579 E-mail. calsnews@snu.ac.kr https://cals.snu.ac.kr