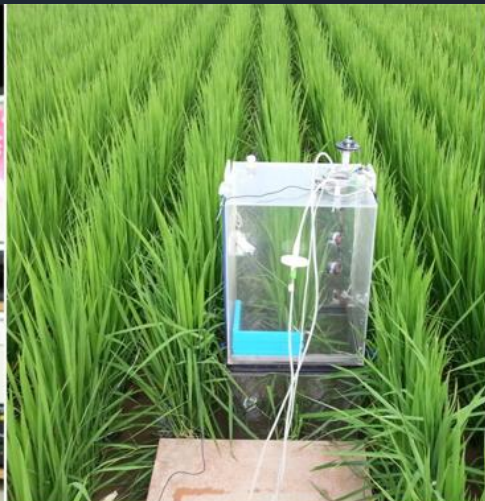
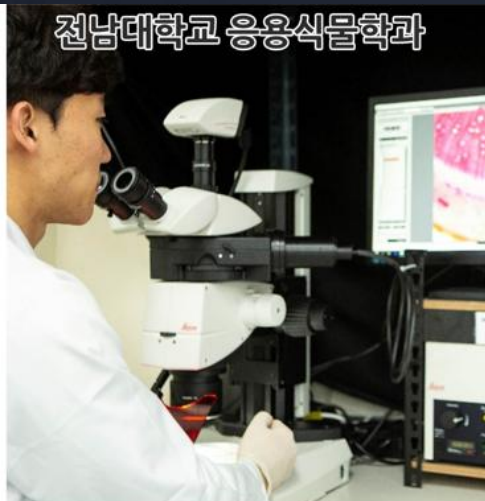


# 전남대학교 응용식물학과 대학원 전공 알리미

2025. 4. 18.

전남대학교 응용식물학과



DEPARTMENT OF APPLIED PLANT SCIENCE



# 학부와 대학원의 차이점

- **학부: 작물학 및 작물환경에 대한 기초 및 응용을 배움**
  - 매우 넓은(130학점) spectrum의 과목 구성
  - 커리큘럼에 의한 단계적 학습을 통해 기초 농학 이론 습득
  - 보편적인 우수성의 평가
  
- **대학원: 작물학 및 작물환경에서 세분화된 분야의 심층적인 연구**
  - 학부보다 심도 있는 과목 구성
  - 지도교수와 진행 연구과제의 수행을 통한 응용기술 분야의 전문지식 습득
  - 스스로 문제를 발견하고 개선하는 능력 습득



# 대학원에 진학해야 하는 이유

- **학문적 성취감**

- 학부 때는 내가 좋아하는 분야를 선택하여 공부할 수 없었음
- 대학원은 내가 좋아하고 잘하는 분야를 집중할 수 있음

- **졸업 후 Vision**

- 교수 및 국가 연구기관 연구직: 농촌진흥청 소속 연구기관(국립식량과학원, 국립농업과학원 등), 농림축산식품부 소속 기관(국립농산물품질관리원, 농림축산검역본부, 국립종자원 등)
- 공공기관 연구직: 한국생명공학연구원, 한약진흥재단, 한국원자력연구원 등
- 기업 연구직: 팜한농, LG화학, 농우바이오 등



# 대학원 과정

- 석사과정 (일반적으로 2년)

- 국내외 대학에서 학사학위를 받은 자 또는 이와 동등 이상의 학력
- 학·석사 연계과정: 학부 졸업기준 학점에서 6학점(일반선택) 감해줌
  - 4학기(2학년 2학기)이상 총 72학점이상 취득 및 총평균평점이 3.0 이상인자가 석사학위과정으로 연계
  - 대학원과목 6학점 이수
  - 대학원 석사과정 입학 무시험 특별전형/학부 졸업시험 면제
  - 대학원 석사과정 입학금 및 수업료 일부 면제
  - 학석사학위연계과정 학부연구생 장학금 지급 1,000천원/학기(3학기 이내)
- 석사과정에서의 이수학점은 24학점 이상
- MS: Master of Science



# 대학원 과정

- **박사과정 (일반적으로 3~5년)**

- 석사학위에서 이수한 전공학과와 동일한 계통의 학과 출신자가 진학
- 박사과정에서의 이수학점은 36학점 이상
- Doctor of Philosophy

- **석·박사 통합과정 (일반적으로 4~6년)**

- 석·박사 통합과정의 이수학점은 54학점 이상
- Doctor of Philosophy



# 대학원 과정

1. 지도교수 결정
2. 면접시험 및 입학
3. 학위과정 (수업, 연구)
4. 학위논문제출자격시험(외국어 시험, 종합시험)
  - 외국어시험 면제: 신청일 기준 2년 이내 토익 590점 (TEPS 468점) 이상
  - 종합시험 면제: 평점 4.2점 이상, 등재학술지 또는 SCI급 논문지에 1저자 1편 이상
5. 학위논문
  - 석사과정: 개별심사 + 공개심사 (3인)
  - 박사과정: 개별심사 + 공개심사 (5인)



**김한용 교수 : 작물학 연구실**  
 [농생대5호관 105호]

- 기후변화에 대한 주요작물 및 **작물생태계**의 응답해명과 대응기술 연구
- 논 생태계 내의 자원순환형 **친환경 작물생산기술** 연구



**고종한 교수 : 작물환경생태학 연구실**  
 [농생대4호관 228호]

- 인공위성관측데이터 등 **원격탐사** 기술을 이용한 **주요작물의 생육 모니터링** 및 작황예측 연구
- 작물생장모형을 이용한 작물생육/ 수량 모의 연구



**하보근 교수 : 작물유전육종학 연구실**  
 [농생대4호관 226호]

- 작물의 유용유전자 탐색, 개발 및 이용기술 연구
- 전통육종법 및 분자육종기법을 이용한 작물의 **신품종 육성** 연구



**조재일 교수 : 기후작물생리학 연구실**  
 [농생대4호관 331-1호]

- 기후변화 환경에서의 **작물생리(광합성, 증산) 패턴** 관측 및 모델링
- 농업활동에 의한 **물/탄소** 순환 변화가 **지구환경**에 미치는 영향 이해

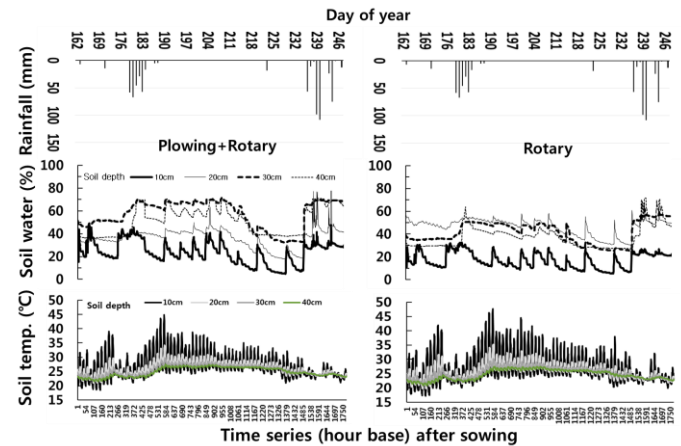
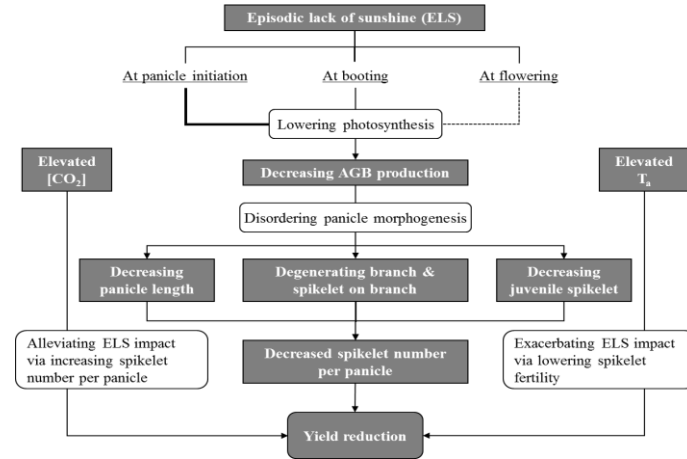


**이옥란 교수 : 특용작물학 연구실**  
 [농생대4호관 218호]

- 유용 **약용작물**의 이차대사산물 생합성 기작 이해/사포닌 생합성관련 유전자 조절기작 이해 및 유용 **대사산물공학**
- 유용형질 (식물 성장 및 발달) 및 병충해 저항성 유용작물 분자육종기술 개발 및 응용

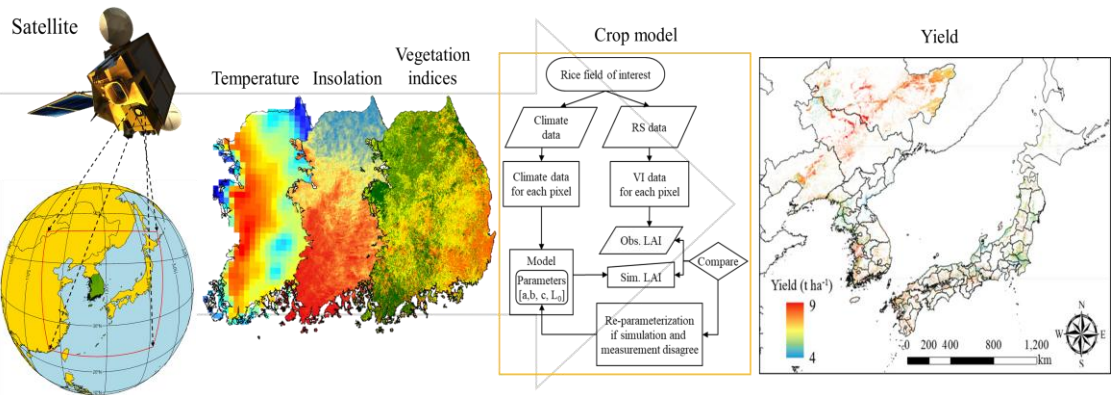
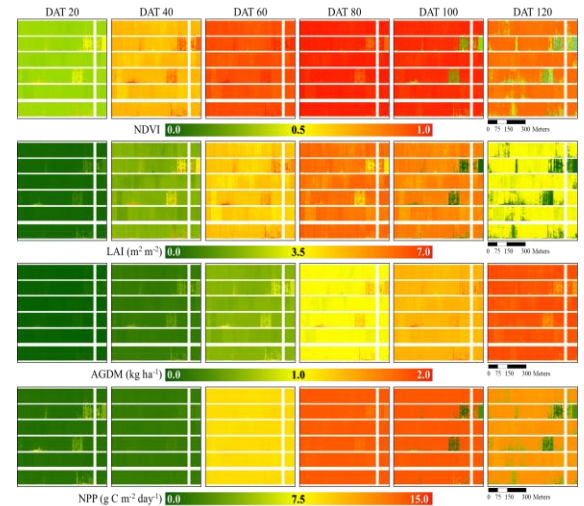
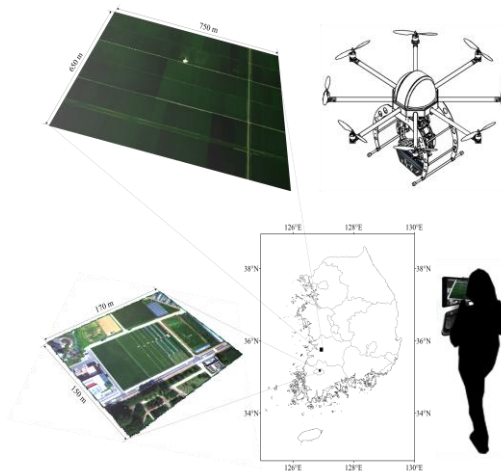
# 작물학 연구실 (김한용 교수)

- ❖ 기후발자국을 활용한 벼의 기후변화 응답 해명과 대응 기술 개발
- ❖ 농경지이용 변화(논-밭)에 따른 작물 생산성, 탄소배출 및 토양특성 변동 연구



# 작물환경생태학 연구실 (고종한 교수)

- ❖ 작물모형, 원격탐사 및 머신러닝 융합기술 개발 및 활용 연구
- ❖ 작물 생육 및 수량 2차원 지도정보화 연구
- ❖ 작물생산성정보전달시스템(Crop Productivity Information Delivery System) 개발



# 특용작물학 연구실 (이옥란 교수)

## ❖ 특용작물 및 유용 대사산물공학 연구

- 유용 약용작물의 이차대사산물 생합성 기작 이해
- 사포닌 생합성 관련 유전자의 조절 기작 이해 및 유용 대사산물공학

## ❖ 유용형질 및 유용작물 분자유종기술 개발

- 식물의 성장 및 발달 조절 기작 이해 및 병충해 저항성 유용작물 분자유종기술개발 및 응용



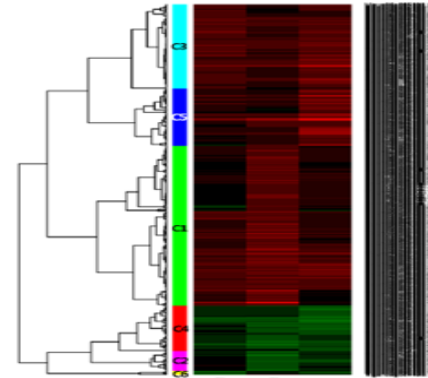
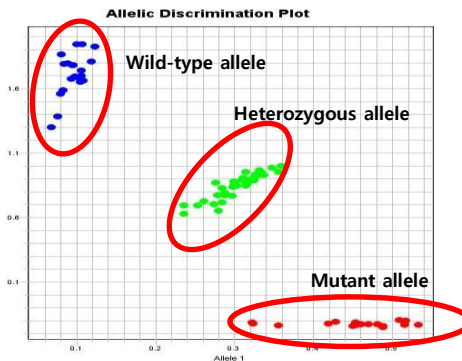
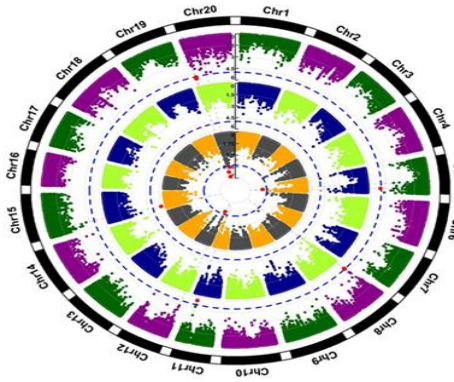
# 작물유전육종학 연구실 (하보근 교수)

## ❖ 전통육종법 및 분자유종기법을 이용한 작물의 신품종 육성 연구

- 콩 유전자원이용 식품이용적합 육종 소재 개발
- 이상기상 대응 내염성 콩 돌연변이 계통 육성

## ❖ 작물 유용유전자 탐색 및 이용기술 연구

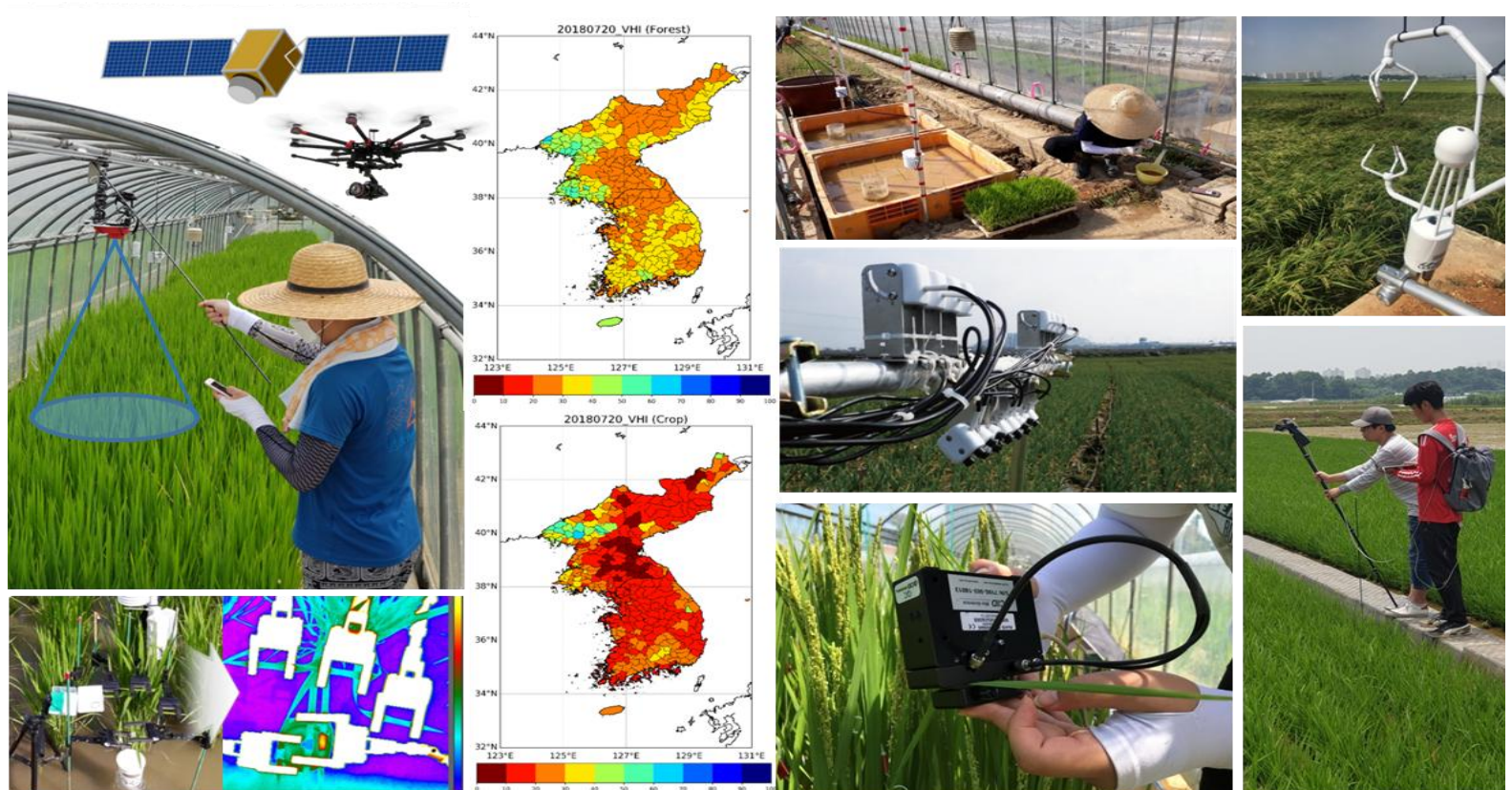
- 야생콩 핵심집단이용 종실 단백질 함량 증가에 관여하는 신규 유전자 탐색
- 동부 유전자원이용 유전체 육종 기반기술 개발



# 기후작물생리학 연구실 (조재일 교수)

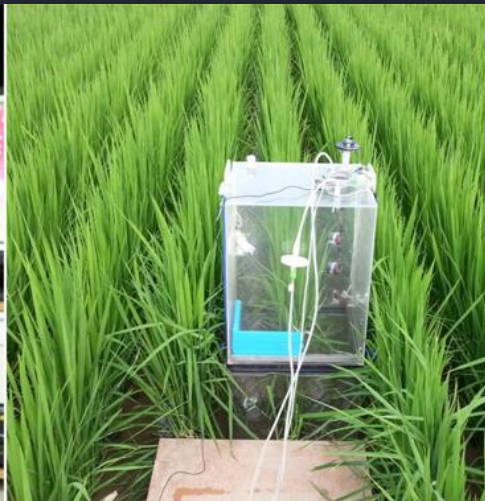
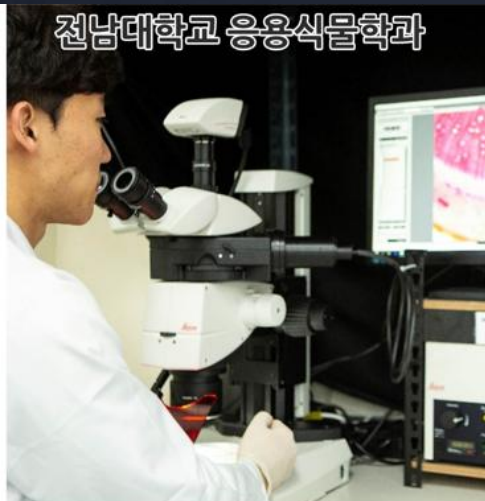
## ❖ 기후변화 환경에서 작물 생리/생육 반응

- 미기상기법을 이용한 경작지와 대기 사이의 에너지/물/탄소 교환 규명
- 스마트팜에 적용 가능한 작물 스트레스 항시 감시 기술 개발
- 인공위성과 드론을 이용한 광역의 식생 감시 기술 개발



# 전남대학교 일반대학원 지원사업 안내

전남대학교 응용식물학과



DEPARTMENT OF APPLIED PLANT SCIENCE

# 대학원 과정 학생에 대한 지원

- 교수 연구과제의 인건비
- 장학사업

구분	장학명	목적·대상	지원내용
학·석사학위연계	학석사학위연계과정 학부연구생 장학	예비 대학원생 조기발굴	1,000천원/학기
	학·석사연계과정자 감면장학		수업료1 감면/3학기
석사진입	도전미래장학	일반대학원에 진학하고자 하는 전남대학교 학부 졸업예정자 지원	인문·사회 1,700천원 이공·예체 2,300천원
석·박사통합과정 진입	총장명예장학(GS-PHF)	최우수 국내외 대학원생 유치	전과정 전액장학
박사진입	학문후속세대장학	석사과정 우수인재 지속 지원	10,000천원/4학기
	<b>박사도약장학</b>	<b>전일제 박사과정 신입생</b>	<b>첫 학기 등록금 전액</b>
전학위과정	근로장학(RA/TA/GA)	대학원생의 경제적 부담 경감을 통한 학업 및 연구몰입도 향상	TA: 석사 400천원/월 박사 500천원/월 RA: 석사 300천원/월 박사 500천원/ GA: 400천원/월
BK21참여학생	BK21 Fellowship 장학	BK21 교육연구단(팀) 우수 연구자 장학 지원	1,000천원~3,000천원
	학·석사연계과정 주니어 BK 장학	우수 예비 연구자 지원을 위한 BK학과 소속 학·석사연계과정생 장학 지원	2,400천원 (400천원/월, 6개월)
	BK TA(BK교육조교)	교육 및 연구와 연관된 활동 보조	석사: 400천원/월 박사: 500천원/월
	BK 튜터링 TA	튜터와 튜티가 한 팀을 이뤄 학습에 어려움을 느끼는 학생 지원	튜터: 500천원/월
	BK행정조교	교육연구단(팀)의 행정업무 경감을 위해 행정 및 연구비 관리 업무 보조	교육연구단 400천원/월 교육연구팀 200천원/월

# 대학원 과정 학생에 대한 지원

## • 교육·연구 역량강화 프로그램

구 분	지원사업명	지원내용
<연구역량개발> 대학원생 연구의욕 고취 및 연구역량 강화	대학원생 연구논문 장려제도 지원	300천원~800천원 성과별 차등(연 1회)
	대학원생 국내·외 학술대회발표 참가경비 지원	국내(연 2회) or 국외(연 1회) 지역별 차등
	대학원생 연구방법론 수강료 지원	총 500천원 내 실비(연 2회)
<연구역량강화> 기획·발표·연구능력 향상 도모	대학원생 및 신진연구인력 연구기획 역량강화 지원사업 -혁신연구자의 지속가능한 연구 지원사업(G-KIRI) - 지역사회연계 혁신 연구 지원사업(G-ROOT)	-G-KIRI: 연 60개팀 내외 지원 대학원생 1,500천원, 신진연구인력 2,500천원 -G-ROOT: 연 15개팀 내외 지원 대학원생 3,000천원, 신진연구인력 5,000천원
<국제교류 활성화> 글로벌 경쟁력 강화	대학원생 국외연수 지원	지역별, 기간별 차등지원
	대학원생 외국어능력 향상 지원	언어교육원강좌수강료실비지원 (연 2회)

## • 기타 장학제도 안내

- 전남대학교 홈페이지([www.jnu.ac.kr](http://www.jnu.ac.kr)) ⇨ 대학생활 ⇨ 학사정보 ⇨ [장학/학자금대출](#)



# 대학원 과정 학생에 대한 지원

## • 4단계 BK21 선정학과

- 목적: 사회변화에 선도적으로 대응할 창의적·도전적 인재 양성
- 사업기간: 2020. 9. ~ 2027. 8.(7년)
- 참여 대학원생 연구장학금 지원(※ 교육연구단(팀) 별 내규에 의거 장학금 지급대상 선정 및 지원)

석사	박사	박사수료
100만원/월	160만원/월	130만원/월

### □ 참여 대학원생 연구활동 지원

: 논문 게재료, 국내학회 및 세미나 참가 경비, 국제학회 논문 발표 및 참가 경비, 장·단기 해외연수 지원 등

※ 교육연구단(팀) 별 내규 및 예산 편성에 따라 변경 될 수 있음

# Thank You !



전남대학교 응용식물학과

