

# 목 차

- \* 전체 일정 ..... 3
- \* 세부 일정 ..... 4
  - ▶ 7월 8일 (목) 행사 ..... 4
  - ▶ 7월 9일 (금) 행사 ..... 8

## ○ 2021년도 한국축산학회 학술대상 수상자 특강

- 양질의 풀사료 생산을 위한 융복합 연구 ..... 13  
Convergence Study for High Quality Forage Production  
성 경 일(Sung, Kyung Il) | 강원대학교

## ○ 2021년도 한국축산학회 종합심포지엄

- 축산부문 온실가스 배출과 감축전략 ..... 37  
Greenhouse Gas Emissions and Reduction Strategies in Domestic Livestock Industry  
이 길 재(Lee, Gilzae) | 농업기술실용화재단
- 축산 ICT 장비보급현황 및 기술 동향 ..... 51  
Smart Farm Technology of Livestock  
이 성 호(Lee, Sung Ho) | (주)호현에프앤씨

## ○ 2021년도 영문학술지 (JAST) 특별 세션-연구윤리

- 학술지 출판에서 투명성 선언과 *Journal of Animal Science and Technology* 연구출판윤리 사안 ..... 75  
허 선(Huh, Sun) | 한림대학교
- JAST와 최신 학술출판 연구윤리 ..... 87  
김 연 욱(Kim, Yeonwook) | 거목문화사

○ 2021년도 한국축산학회 신진과학자 특별 강연

- 동물질병모델과 세포치료제 ..... 103  
 Animal Disease Modeling and Cell Therapy  
 유 경 록(Yu, Kyung-Rok) | 서울대학교
  
- 양돈에서 동물복지연구-필요성, 목적, 내용 ..... 121  
 Animal Welfare Research in Pig Production - Why, for Who and How?  
 윤 진 현(Yun, Jinhyeon) | 전남대학교
  
- 도시화와 환경 보전 사이에서의 지속 가능한 야생동물 관리 ..... 129  
 Sustainable Wildlife Management Dealing with Trade-off between Urbanization and Conservation  
 홍 성 원(Hong, Sungwon) | 경북대학교
  
- 저탄소 축산과 전과정평가 ..... 153  
 Life Cycle Assessment for Livestock Industry  
 박 유 성(Park, Yoosung) | (주)에이치아이피
  
- 장내 마이크로바이옴을 활용한 반추동물에 대한 이해 ..... 171  
 Towards a Better Understanding on the Ruminants: New Insights from the Rumen and Gut Microbiome  
 박 탄 솔(Park, Tansol) | 중앙대학교
  
- 근육학 측면에서 본 미래 동물단백질 산업 ..... 185  
 Adopting a New Reality: Foreseeable Future of Meat Industry in a Muscle Biological Perspective  
 김 종 규(Kim, Jongkyoo) | Michigan State University

## 학술대회 전체일정표

◆ 충북대학교 농업생명환경대학 첨단바이오연구센터(S20동 101호)

### ●● 2021년 7월 8일 (목)

| 시간          | 장소                            | Zoom<br>1층<br>교수회의실<br>(S20동 112호)   | Zoom<br>2층 세미나실<br>(S20동 210호) | 1층 강의실<br>S21-4동<br>146호 | 2층 강의실<br>S21-4동<br>246호 | 동영상                      | 동영상 |
|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| 09:00~      | 등록접수                          |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 09:30~12:00 | 마연구회                          | 식육과학연구회                              | 영양사료연구회                        | 특별세션<br>(배양육)            | JAST 특별세션<br>(연구윤리)      | JAST와<br>최신 학술출판<br>연구윤리 |     |
| 12:00~13:00 | 점심 (학생회관 별빛식당 (E3동 2층)) ※무료제공 |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 시간          | 장소                            | 충북대학교 농업생명환경대학 첨단바이오연구센터 (S20동 101호) |                                |                          |                          |                          |     |
| 13:00~13:30 | 개회식 및 학회상 시상식 (생중계)           |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 13:30~14:00 | 학술대상 수상자 특강                   |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 14:20~15:40 | 종합심포지엄 (생중계)                  |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 15:40~16:30 | 포스터발표회 I (대면, 동영상)            |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 16:30~18:00 | 구두발표회 I (생중계)                 |                                      |                                |                          |                          |                          |     |
| 18:00~      | 리셉션 (1층 로비)                   |                                      |                                |                          |                          |                          |     |

### ●● 2021년 7월 9일 (금)

| 시간          | 장소                            | 충북대학교 농업생명환경대학 첨단바이오연구센터 (S20동 101호) |  |  |  |  |  |
|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 08:00~      | 등록접수                          |                                      |  |  |  |  |  |
| 08:30~11:20 | 신진과학자 특강 (생중계, 동영상)           |                                      |  |  |  |  |  |
| 11:20~12:00 | 포스터발표회II (동영상)                |                                      |  |  |  |  |  |
| 12:00~13:00 | 점심 (학생회관 별빛식당 (E3동 2층)) ※무료제공 |                                      |  |  |  |  |  |
| 13:00~16:40 | 구두발표회II (생중계)                 |                                      |  |  |  |  |  |
| 16:40~16:50 | 2022년도 AAAP 진행사항 보고           |                                      |  |  |  |  |  |
| 17:00~      | 우수 구두/포스터 발표 및 폐회식 (생중계)      |                                      |  |  |  |  |  |

**세부 일정 (7월 8일)**

**종 합 심 포 지 엄**  
 2021년 7월 8일(목) 13:00~18:00 (S20동101호 - 생중계)

● 주 제: 기후위기 스마트 축산 - 축산의 미래  
 Smart Animal Agriculture in Climate Crisis - the Future of Animal Agriculture

사회 : 박규현 학술위원장 (강원대학교)

| 시 간         | 개회식 및 시상식  |                       |
|-------------|--|-----------------------|
| 13:00~13:30 | 개회사 : 진 동 일 (한국축산학회장)<br>환영사 : 우 선 희 (충북대학교 농업생명환경대학장)<br>축 사 : 박 범 수 (농림축산식품부 축산정책국장) |                       |
|             | 2021년도 학술대상 및 감사패 증정   |                       |
| 13:30~14:00 | 학술대상 수상자 특강  |                       |
|             | 성경일 교수<br>(강원대학교)  | 양질의 풀사료 생산을 위한 융복합 연구 |
| 14:00~14:10 | 휴 식  |                       |

사회 : 이상석 상무이사 (순천대학교)

| 시 간                       | 연 사 및 제 목                         |                       |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 〈심포지엄〉                    |                                   |                       |
| 좌장 : 이상락 제 21대 회장 (건국대학교) |                                   |                       |
| 14:20~15:00               | 이길재 팀장<br>(농업기술실용화재단)             | 축산부문 온실가스 배출과 탄소중립 전략 |
| 15:00~15:40               | 이성호 대표<br>( (주)호현에프앤씨 )           | 축산 ICT 장비보급현황 및 기술현황  |
| 15:40~16:30               | 포스터 발표 I 및 관람, 우수포스터 심사 (대면, 온라인) |                       |
| 16:30~18:00               | 구두발표 I 및 우수구두 심사 - 단위영양           |                       |
| 18:00~                    | 리셉션                               |                       |

## 한국축산학회 산하 연구회 및 특별세션 행사

2021년 7월 8일(목) 09:00~12:00 (S20동, S21-4동)

### 1. 마연구회 (Zoom)

\* S20동 112호

- 주 제 : 국내 말(馬) 과학 분야별 연구 성과

사회 : 윤민중 교수 (경북대학교)

|             |                           |   |
|-------------|---------------------------|---|
| 09:30~10:00 | 등 록                       |   |
| 10:00~10:10 | 개 회 / 회장인사 / 안내말씀         |   |
| 연 사 및 제 목   |                           |   |
| 10:10~10:30 | 김준영 연구원<br>(경북대학교 말산업연구원) | 혈중 세로토닌 및 도파민 농도와<br>말의 기질과의 상관관계 규명                        |
| 10:30~10:50 | 김성민 연구원<br>(경북대학교 말산업연구원) | 제주도 내 더러브렛 대상 블루라이트 마스크의<br>계절초기발정 촉진 효과 검증                 |
| 10:50~11:10 | 정현아 교수<br>(제주한라대학교)       | 초보자 대상 탄력고삐가<br>말의 스트레스 완화에 미치는 영향                          |
| 11:10~11:30 | 이은비 박사<br>(제주대학교 말전문동물병원) | 말에서 cell-permeable bone morphogenetic<br>protein 2의 골 재생 효과 |
| 11:30~11:50 | 박태묵 팀장<br>(한국마사회 제주목장)    | 말의 장내 미생물과 소화기질환 및<br>운동능력과의 상관관계                           |
| 11:50~12:00 | 종 합 토 론 및 폐 회             |   |

### 2. 식육과학연구회 (Zoom)

\* S20동 210호

- 주 제 : 곤충을 이용한 대체식육가공품 개발 동향

|                    |                     |                              |
|--------------------|---------------------|------------------------------|
| 09:00~09:30        | 등 록                 |                              |
| 09:30~10:00        | 개 회 / 회장인사 / 안내말씀   |                              |
| 연 사 및 제 목          |                     |                              |
| 좌장: 진구복 교수 (전남대학교) |                     |                              |
| 10:00~10:45        | 황재삼 박사<br>(국립농업과학원) | 곤충식품연구의 현황 및 발전방향(기능성 연구 중심) |
| 10:45~11:30        | 최윤상 박사<br>(한국식품연구원) | 미래식량, 식용곤충 활용 푸드테크 기술        |
| ~11:30             | 폐 회                 |                              |

3. 영양사료연구회

\* S21-4동 146호

- 주 제 : 환경부담 저감사료의 개발 전략

사회 : 김유용 교수 (서울대학교)

|                    |                      |                     |
|--------------------|----------------------|---------------------|
| 09:00~09:30        | 등 록                  |                     |
| 09:30~10:00        | 개 회 / 회장인사 / 안내말씀    |                     |
| 연 사 및 제 목          |                      |                     |
| 좌장: 김법균 교수 (건국대학교) |                      |                     |
| 10:00~10:40        | 김경훈 교수<br>(서울대학교)    | 반추동물에서 저메탄사료의 개발    |
| 10:40~11:20        | 이경우 교수<br>(건국대학교)    | 가금사료에서 저단백질 사료의 개발  |
| 11:20~12:00        | 김동혁 박사<br>(카길애그리퓨리나) | 양돈사료에서 광물질 저감사료의 개발 |
| ~12:00             | 총 합 토 론 및 폐 회        |                     |

4. 특별세션

\* S21-4동 246호

- 주 제 : 배양육 연구의 최신현황

|                    |                  |                         |
|--------------------|------------------|-------------------------|
| 09:00~09:30        | 등 록              |                         |
| 09:30~10:00        | 개 회 / 인 사 / 안내말씀 |                         |
| 연 사 및 제 목          |                  |                         |
| 좌장: 주선태 교수 (경상대학교) |                  |                         |
| 10:00~10:30        | 최정석<br>(충북대학교)   | 가축의 근육줄기세포를 이용한 배양육 연구  |
| 10:40~11:10        | 김용관<br>(티리보스)    | 세포배양의 이해                |
| 11:20~11:50        | 최인호<br>(영남대학교)   | 배양육 생산을 위한 근육줄기세포 제어 연구 |
| 11:50~12:00        | 총 합 토 론 및 폐 회    |                         |

## 영문학술지 (JAST) 특별세션 - 연구윤리

2021년 7월 8일(목) (동영상 강연)

| 연 사               | 제 목  |
|-------------------|--|
| 허 선 교수<br>(한림대학교) | 학술지 출판에서 투명성 선언과 <i>Journal of Animal Science and Technology</i> 연구출판윤리 사안 |
| 김연옥 과장<br>(거목문화사) | JAST와 최신 학술출판 연구윤리   |

## 포스터발표회 I (대면, 동영상)

2021년 7월 8일(목) 15:40~16:30 (S20동 1층)

| 발표일       | 분 야        | 편 수       | 포 스텍 NO.          |
|-----------|------------|-----------|-------------------|
| 8일<br>(목) | 단위영양       | 40 (대면1편) | PA21001 ~ PA21040 |
|           | 동물생명공학     | 12 (대면1편) | PB21001 ~ PB21012 |
|           | 반추영양       | 44        | PC21001 ~ PC21044 |
|           | 번식 및 생리    | 7         | PD21001 ~ PD21007 |
|           | 유전 및 육종    | 7         | PE21001 ~ PE21007 |
|           | 초지 및 환경    | 23 (대면3편) | PF21001 ~ PF21023 |
|           | 축산물이용 및 가공 | 11        | PG21001 ~ PG21011 |
|           | 소계         | 144       |                   |

## 구두발표회 I

2021년 7월 8일(목) 16:30~18:00 (S20동 101호 - 생중계)

※ 발표자 1인당 12분 발표 / 3분 질의 및 응답

| 발표일       | 분 야  | 편 수 | 구두발표 NO.            |
|-----------|------|-----|---------------------|
| 8일<br>(목) | 단위영양 | 6   | 좌 장: 김진수 교수 (강원대학교) |
|           |      |     | OA21001 ~ OA21006   |

**세부 일정 (7월 9일)**

**신진 과학자 특강 I**  
2021년 7월 9일(금) 08:30~09:50 (S20동 101호 - 생중계)

좌장: 김관석 교수 (충북대학교)

| 시 간         | 연 사               | 제 목                       |
|-------------|-------------------|---------------------------|
| 08:30~09:10 | 유경록 교수<br>(서울대학교) | 동물질병모델과 세포치료제             |
| 09:10~09:50 | 윤진현 교수<br>(전남대학교) | 양돈에서 동물복지연구 - 필요성, 목적, 내용 |

**신진 과학자 특강 II**  
2021년 7월 9일(금) 10:00~11:20 (S20동 101호 - 생중계)

좌장: 박규현 교수 (강원대학교)

| 시 간         | 연 사                        | 제 목                             |
|-------------|----------------------------|---------------------------------|
| 10:00~10:40 | 홍성원 교수<br>(경북대학교)          | 도시화와 환경 보전 사이에서의 지속 가능한 야생동물 관리 |
| 10:40~11:20 | 박유성 책임연구원<br>( (주)에이치아이피 ) | 저탄소 축산과 전과정평가                   |

**신진 과학자 특강 III**  
2021년 7월 9일(금) (동영상 강연)

| 연 사                                   | 제 목                         |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 박탄솔 교수<br>(중앙대학교)                     | 장내 마이크로바이옴을 활용한 반추동물에 대한 이해 |
| 김종규 교수<br>(Michigan State University) | 근육학 측면에서 본 근미래 동물단백질 산업     |



## 포스터발표회 II

2021년 7월 9일(금) 11:20~12:00 (동영상)

| 발표일       | 분 야        | 편 수 | 포 스텍 NO.          |
|-----------|------------|-----|-------------------|
| 9일<br>(금) | 단위영양       | 40  | PA21001 ~ PA21040 |
|           | 동물생명공학     | 12  | PB21001 ~ PB21012 |
|           | 반추영양       | 44  | PC21001 ~ PC21044 |
|           | 번식 및 생리    | 7   | PD21001 ~ PD21007 |
|           | 유전 및 육종    | 7   | PE21001 ~ PE21007 |
|           | 초지 및 환경    | 23  | PF21001 ~ PF21023 |
|           | 축산물이용 및 가공 | 11  | PG21001 ~ PG21011 |
|           | 소계         | 144 |                   |

## 구두발표회 II

2021년 7월 9일(금) 13:00~16:40 (S20동 101호 - 생중계)

※ 발표자 1인당 12분 발표 / 3분 질의 및 응답

| 발표일       | 분 야        | 편 수 | 구두발표 NO.                                |
|-----------|------------|-----|---|
| 9일<br>(금) | 반추영양       | 6   | 좌장: 서자겸 교수 (부산대학교)<br>OC21001 ~ OC21006 |
|           |            |     | 좌장: 이승환 교수 (충남대학교)                      |
|           | 동물생명공학     | 1   | OB21001 ~ OB21001                       |
|           | 번식 및 생리    | 1   | OD21001 ~ OD21001                       |
|           | 초지 및 환경    | 3   | OF21001 ~ OF21003                       |
|           | 축산물이용 및 가공 | 2   | OG21001 ~ OG21002                       |
|           | 소계         | 13  |   |

## 우수논문발표 및 폐회식 (생중계)

▶ 일 시 : 2021년 7월 9일(금) 17:00

▶ 장 소: 첨단바이오연구센터 (S20동 101호)