

|        |             |
|--------|-------------|
| 의안번호   | 2206059     |
| 의 퇴 인  | 정희용의원       |
| 회 답 일  | 2025. 1. 3. |
| 추 계 번호 | 24B5511     |

# 농촌진흥법 일부개정법률안

【비용추계서】

## I. 비용추계 결과

- 개정안에 따라 농촌진흥청장이 한국농업기술진흥원에 농업과학기술 관련 인재 양성 사업을 위탁하고 경비를 지원하는 경우, 추가재정소요는 2025년 24억원, 2029년 32억원 등 2025년부터 2029년까지 5년간 총 152억원(연평균 30억 4,000만원)으로 추계됨

[표 1] 개정안에 따른 추가재정소요: 2025~2029년

(단위: 백만원)

|                                                                       | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 합계     | 연평균   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 한국농업기술진흥원의<br>설립·운영(안 제33조제<br>3항제10호 신설)<br>－ 농업과학기술 관련 인<br>재 양성 사업 | 2,400 | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 15,200 | 3,040 |

주: 인재 양성 사업 12개 과제에 대해 2025년은 연간 9개월, 2026년 이후에는 연간 12개월 수행하는 것으로 가정

자료: 농촌진흥청 제출자료를 바탕으로 국회예산정책처 작성

## II. 재정수반요인

| 연번 | 조·항(조제목)                                  | 주요내용                                                                                                                                                                                                                                                    | 비고   |
|----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 안 제2조제2호아목·자<br>목 신설(정의)                  | 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같음(제2항)<br>2. “연구개발사업”이란 농업·농업인·농촌과 관련된 과학기술을 연구·개발하여 새로운 이론과 지식 등 성과를 창출하는 사업으로서 <u>다음 각 목의 업무를 수행하는 사업을 말한다.</u><br>아. <u>농작물 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제에 관한 조사·연구</u><br>자. <u>그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털육종, 스마트농업 등 첨단 융복합기술 연구개발</u> | 의무규정 |
| 2  | 안 제33조제3항제10호<br>신설(한국농업기술진흥<br>원의 설립·운영) | <u>진흥원은 다음 각 호의 사업을 수행함(제3항)</u><br>10. <u>농업과학기술 관련 인재 양성을 위하여 농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업</u>                                                                                                                                                               | 의무규정 |

### Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

#### 1. 재정수반요인별 추계 여부

| 연번 | 조·항(조제목)                           | 추계여부 | 비고                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 안 제2조제2호아목·<br>자목 신설(정의)           | —    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 미대상               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 농촌진흥청에 따르면 병해충, 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털육종, 스마트농업 분야는 농촌진흥청의 주요 업무로서, 과거-현재-미래 지속적으로 추진중인 연구분야이며, 개정안은 이들 분야에 대한 연구개발사업 수행의 법적 근거를 마련하는 것으로 비용추계 대상에서 제외</li> </ul> </li> <li>※ [참고자료 3] 농작물 병해충 조사연구 사업 및 첨단 융복합기술 연구개발 사업 예산산 현황 참고</li> </ul> |
| 2  | 안 제33조제3항제10호 신설(한국농업기술진흥원의 설립·운영) | ○    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청 제출자료 참고               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 한국농업기술진흥원이 농업과학기술 관련 인재양성 위탁사업 수행</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                               |

#### 2. 비용추계의 총괄적 전제

- 개정안 부칙은 법 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행하도록 규정하고 있으나, 2025년도에 신규사업 ‘농업과학기술초기반분야인재양성(R&D)(1136-365)’ 예산이 편성된 점을 고려하여 추계기간은 2025년부터 2029년까지 5년으로 함

※ [참고자료 2] 농업과학 기초기반분야 인재 양성(R&D) 사업 참고

#### 3. 재정수반요인별 상세 추계내역

##### 가. 한국농업기술진흥원 개요

- 농촌진흥청은 현행법 제33조<sup>1)</sup>에 따라 정부, 정부출연 연구기관과 민간

등의 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥을 위하여 한국농업기술진흥원(이하 “진흥원”이라 함)을 설립·운영중

※ [참고자료 1] 한국농업기술진흥원 일반현황 참고

- (조직) 6본부 / 22실·팀 / 13소센터
- (인원) 정원 330명(임원 2, 정규직 228, 공무원 100)
- (주요사업)
  - ① 실용화: 정부·출연연·민간 농업과학기술 연구개발 성과의 실용화 촉진
  - ② 벤처창업: 농식품 벤처·창업 활성화 및 창업기업 투자·판로 지원
  - ③ 종자·종묘: 국가·지방자치단체가 육성한 종자·종묘의 증식보급
  - ④ 스마트농업: 스마트농업 기술·기자재 상용화 지원 및 현장 확산
  - ⑤ 분석검정: 농업자원·농생명·농기계·ICT 등의 시험·분석·검정
  - ⑥ 미래대응: 기후변화 대응, 치유농업 활성화 및 그린바이오산업 지원 등

나. 한국농업기술진흥원의 설립·운영—농업과학기술 관련 인재 양성 사업 수행  
(안 제33조제3항제10호 신설)

□ 개정안은 진흥원의 사업 범위에 ‘농업과학기술 관련 인재 양성을 위하여 농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업’을 추가하고 있어, 추가재정소요가 예상됨

- 본 추계는 농촌진흥청장이 진흥원에 농업과학기술 관련 인재 양성 사업을 위탁하는 경우 소요되는 비용에 대하여 농촌진흥청 제출자료를 바탕으로 추계

□ 농촌진흥청은 2025년도 신규사업으로 ‘농업과학기술기초기반분야인재양성(R&D)’ 사업 예산 편성

- (주요내용) 토양, 식물영양, 병원균생태, 해충·잡초생태 분야 R&D 및 인력양성 사업(4분야 총 12개 과제) 추진
  - (’25년 예산) 24억원(=12개 과제×267백만×9/12개월)

※ [참고자료 2] 농업과학 기초기반분야 인재 양성(R&D) 사업 참고

---

1) 제33조(한국농업기술진흥원의 설립·운영) ① 농촌진흥청장은 정부, 정부출연 연구기관과 민간 등의 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥을 위하여 한국농업기술진흥원(이하 “진흥원”이라 한다)을 설립한다. <개정 2021. 11. 30.>  
② 진흥원은 법인으로 한다. <개정 2021. 11. 30.>  
③ (생략)

[표 2] 농업과학기술기초기반분야인재양성(R&D) 사업 예산: 2025년

(단위: 백만원)

| 사업명                                                    | 주요 내용                                                        | 2025년                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 농업과학기술기초기반분야인재양성(R&D) (1136-365)<br>- 농업과학 기초기반분야 인재양성 | 지속가능한 식량생산 기반기술의 개발과 보급을 위한 농업과학 기초기반분야 R&D 참여형 전문인재 양성 프로그램 | 2,400 (신규)<br>(12개×267백만×9/12개월) |

자료: 농촌진흥청 제출자료

□ 따라서 농촌진흥청 제출자료에 따라 2026년 이후 추계기간 동안 신규 인재 양성을 위한 과제 수 및 과제당 수행 단가는 다음과 같이 가정

○ (연간 과제 수) 12개 과제

- 농업기초기반 4개 연구분야(토양, 식물영양, 식물병, 해충·잡초) × 3개 과제
- ※ 이때, 추계기간 동안 연간 과제 수는 변동하지 않는 것으로 가정

○ (과제수행단가) 1개 과제당 266.7백만원

- 과제 수행비(연구비) 147백만원(과제비 대비 비율 55%) + 학생인건비 107백만원(40%) + 간접비 6백만원(5%) 등
- ※ 이때, 추계기간 동안 과제수행단가는 변동하지 않는 것으로 가정

□ 추계결과, 농촌진흥청장이 한국농업기술진흥원에 농업과학기술 관련 인재 양성 사업을 위탁하고 경비를 지원하는 경우, 추가재정소요는 2025년부터 2029년까지 총 152억원으로 추계됨

[표 3] 농업과학기술 관련 인재 양성 사업 위탁 및 경비 지원에 따른 추가재정소요: 2025~2029년

(단위: 백만원)

|                         | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 합계     |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 과제 수(A, 과제)             | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    | —      |
| 연간 과제수행단가(B, 백만원/과제)    | 267   | 267   | 267   | 267   | 267   | —      |
| 연간 과제수행 기간(C, 개월)       | 9     | 12    | 12    | 12    | 12    | —      |
| 위탁사업 경비(D=(A×B×C)÷12개월) | 2,400 | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 15,200 |

자료: 농촌진흥청 제출자료를 바탕으로 국회예산정책처 작성

## IV. 부대의견

☐ 없음

## IV. 작성자

☐ 성명

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| 국회예산정책처 | 분석관 | 과장  |
| 경제비용추계과 | 이주호 | 배아형 |

☐ 대표연락처

|     |              |                     |
|-----|--------------|---------------------|
| 성명  | 전화번호         | 이메일 주소              |
| 이주호 | 02-6788-3746 | progress@nabo.go.kr |

## [참고자료 1] 한국농업기술진흥원 일반현황

(농촌진흥청 제출자료)

### □ 설립목적

- 정부, 정부출연 연구기관과 민간 등의 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥

### □ 설립근거

- 「농촌진흥법」 제33조(한국농업기술진흥원의 설립·운영)

### □ 조직 및 인원

- 조직: 6본부 / 22실·팀 / 13小센터
- 인원: 정원 330명(임원 2, 정규직 228, 공무원 100)



< 본부별 주요기능 >

| 부 서 명    | 주 요 기 능                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 기획운영본부   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관 발전전략 수립, 예산, 조직, ESG경영 및 경영평가 대응</li> <li>• 인사, 교육, 총무·회계, 정보화, 안전·보건 총괄</li> </ul>            |
| 기술사업본부   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 농식품 기술창출·이전·평가·사업화·농기자재 해외수출 지원</li> <li>• 치유농업 활성화, 치유농업사 자격시험 운영</li> </ul>                     |
| 벤처창업본부   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 농식품 벤처·창업 활성화 및 투자유치 연계지원</li> <li>• 그린바이오 전담기관 운영, 그린바이오산업 생태계 조성 등</li> </ul>                   |
| 종자사업본부   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 신품종 종자·종묘 증식 및 보급·유통</li> <li>• 민간육종연구단지 운영 및 종자기업 육성지원</li> </ul>                             |
| 스마트농업본부  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트농업 표준화, 현장실증, 데이터 솔루션 보급 및 전문인력 양성</li> <li>• 첨단 농기계·스마트팜 ICT기자재, 농업용 로봇 등 검인증·시험평가</li> </ul> |
| 농업환경분석본부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 토양, 수질, 농업미생물, 농약, 유전자 등 분석</li> <li>• 저탄소 농업기술 확산, 온실가스 감축 지원</li> </ul>                         |

□ 주요 사업

- ① 실용화: 정부·출연연·민간 농업과학기술 연구개발 성과의 실용화 촉진
- ② 벤처창업: 농식품 벤처·창업 활성화 및 창업기업 투자·판로 지원
- ③ 종자·종묘: 국가·지방자치단체가 육성한 종자·종묘의 증식보급
- ④ 스마트농업: 스마트농업 기술·기자재 상용화 지원 및 현장 확산
- ⑤ 분석검정: 농업자원·농생명·농기계·ICT 등의 시험·분석·검정
- ⑥ 미래대응: 기후변화 대응, 치유농업 활성화 및 그린바이오산업 지원 등

□ 최근 4년간 주요사업 예결산 현황

<한국농업기술진흥원 주요사업 예결산 현황: 2022~2025년(안)>

(단위: 백만원)

| 세부사업<br>(사업코드)                 | 내역사업             | 지원형태 및<br>보조율(%) | 주요내용                                                             | 2022   |        | 2023   |        | 2024   | 2025   |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                |                  |                  |                                                                  | 예산     | 결산     | 예산     | 결산     | 예산     | 예산     |
| 한국농업기술진흥원운영<br>(1136-300)      | 한국농업기술진흥원운영      | 출연(농진청)          | 농진원 운영을 위한 인건비·경상비·사업비(고유) 등 지원                                  | 35,794 | 35,794 | 37,019 | 37,019 | 38,681 | 36,504 |
| 농업실용화기술 R&D지원<br>(1138-300)    | 농업실용화기술 R&D지원    | 출연(농진청)          | 농진청 등에서 개발한 기술을 이전 받거나 자체 기술을 보유한 농산업체 대상 시제품 개발 지원              | 13,298 | 13,146 | 13,298 | 13,048 | 1,500  | 600    |
| 농업과학기술기초기반분야인재양성<br>(1136-365) | 농업과학기술기초기반분야인재양성 | 출연(농진청)          | 지속가능한 식량생산 기반기술의 개발과 보급을 위한 농업과학기술 기초·기반 분야 R&D 참여형 전문인재 양성 프로그램 | -      | -      | -      | -      | -      | 2,400  |

| 세부사업<br>(사업코드)                             | 내역사업                               | 지원형태 및<br>보조율(%) | 주요내용                                                                             | 2022   |        | 2023   |        | 2024    | 2025    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                                            |                                    |                  |                                                                                  | 예산     | 결산     | 예산     | 결산     | 예산      | 예산      |
| 식품산업인프라<br>강화<br>(2832-380)                | 식품기술 거<br>레이전 지원                   | 보조(농식품<br>부)     | 식품분야 기술거<br>레이전 및 사업화지원                                                          | 1,000  | 999    | 950    | 947    | 1,200   | 1,590   |
| 농산업수출활성<br>화<br>(2260-375)                 | 스마트팜 패<br>키지 지원                    | 보조(농식품<br>부)     | 기자재·인력·기술 등<br>을 패키지화한 한국<br>형 스마트팜 수출거<br>점 구축·운영                               | 840    | 840    | 1,648  | 1,648  | 1381    | 2945    |
| 농식품 벤처창<br>업 활성화<br>(1150-344)             | 농식품 벤처<br>창업 활성화                   | 보조(농식품<br>부)     | 농식품 벤처·창업기<br>업에 대한 자금·투자<br>유치·판로 등을 지원<br>하여 유망 벤처·창업<br>기업의 안정적인 창<br>업·성장 도모 | 19,304 | 19,111 | 19,700 | 19,574 | 29,512  | 29,885  |
| 그린바이오산업<br>인프라구축<br>(2832-452)             | 그린바이오<br>벤처캠퍼스<br>조성               | 보조(농식품<br>부)     | 그린바이오 특화 연<br>구장비, 시설, 공간,<br>창업 프로그램 등을<br>제공하는 전문시설<br>구축                      | 3,420  | 550    | 8,730  | 436    | 2,397   | 9,713   |
| 스마트팜 ICT기<br>자재 국가표준<br>확산지원<br>(2220-377) | 스 마 트 팜<br>ICT기자재<br>국가표준 확<br>산지원 | 보조(농식품<br>부)     | 스마트팜 분야 국가<br>표준 현장 확산지원                                                         | 4,100  | 4,063  | 3,970  | 3,921  | 3,815   | 3,277   |
| 스마트팜 실증<br>단지<br>(2220-386)                | 스마트팜 실<br>증기업 지원                   | 보조(농식품<br>부)     | 실증단지 입주기업<br>실증소요비용 지원                                                           | 4,000  | 2,000  | 3,000  | 1,662  | 2,000   | 2,000   |
| 데이터기반 스<br>마트농업 확산<br>지원<br>(2220-390)     | 데이터기반<br>스마트농업<br>확산지원             | 보조(농식품<br>부)     | 데이터 솔루션·서비<br>스 농가보급 지원                                                          | -      | -      | -      | -      | 6,235   | 4,152   |
| 스마트팜 청년<br>창업 보육센터<br>(2220-380)           | 스마트팜 청<br>년창업 보육<br>센터             | 보조(농식품<br>부)     | 스마트팜 특화 전문<br>인력 양성                                                              | -      | -      | -      | -      | 8,000   | 8,000   |
| 저탄소농림축산<br>식품기반구축<br>(2240-312)            | 저탄소농축<br>산물인증제,<br>자발적 온실<br>가스 감축 | 보조(농식품<br>부)     | 저탄소 농산물 인증<br>제 추진 및 온실가스<br>감축농가 인센티브<br>지원                                     | 2,579  | 2,540  | 2,832  | 2,790  | 2,566   | 2,789   |
| 농업기술협력지<br>원(보조)<br>(2131-300)             | 농업신기술<br>산학협력지<br>원사업              | 위탁(농진청)          | 대학 인프라를 활용<br>한 농업기술 확산지<br>원                                                    | -      | -      | -      | -      | 5,904   | 5,904   |
| 스마트영농지원<br>체계구축<br>(2131-306)              | 농업용 로봇<br>실증지원                     | 위탁(농진청)          | 농업인단체에 재배<br>전주기 로봇 실증지<br>원                                                     | -      | -      | 3,000  | 2,919  | 3,000   | 2,000   |
| 합계                                         |                                    |                  |                                                                                  | 84,335 | 79,043 | 94,147 | 83,964 | 106,191 | 111,759 |

자료: 농촌진흥청 제출자료

## [참고자료 2] 농업과학 기초기반분야 인재 양성(R&D) 사업

(농촌진흥청 제출자료)<sup>2)</sup>

- (목적) 지속가능한 식량생산 기반기술의 개발과 보급을 위한 농업과학 기초·기반 분야 R&D 참여형 전문인재 양성 프로그램
- (추진배경) 대학 연구개발이 신성장 분야에 집중됨에 따라 농업 기초·기반 영역의 연구인력 양성 지속 감소. 농업의 지속성장을 위해 반드시 필요한 기초·기반 분야 전문가 부족으로 식량위기 관리역량 저하 우려 심화
  - 2000년대 이후 세계 식량위기 발생 가능성이 지속·심화되고, 기후변화·이상기상 등으로 인한 농업 현장의 토양·병해충 등 새로운 문제가 수시로 발생하는 등 식량안보 위협이 점차 증가하고 있음
  - 변동성·불확실성의 증가에 따라 농업 현장 문제해결을 위해 토양, 병해충, 영양·생리 등 농업 기초·기반 분야의 전문인력이 반드시 필요하나, 해당 분야는 논문, 특허 등 정량적 성과 산출 효율이 상대적으로 낮아 대학교원·학생 등 고학력자 지원 기피 현상 지속
    - \* 어젠다별 1억원당 SCI 논문편수('15-'17): 환경 0.13, 식량작물 0.26, 생명 0.62
  - 이에 학계의 관련 기초·기반 전문인재 양성체계 단절이 우려되는 바 전공 분야·지식수준별 전문인력의 수급 불균형이 예상되는 국가 임무형 기초·기반 분야의 미래 전문인재 육성 지원이 시급
- (사업내용 및 예산) '25년 24억원('25~'29년)

(단위: 백만원)

| 내역사업명               | 사업내용                                                                                                             | '25   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| □ 농업과학 기초기반분야 인재 양성 |                                                                                                                  | 2,400 |
| ○ 농업과학 기초기반분야 인재 양성 | ·기후변화·이상기상 등으로 인한 농업 현장문제 발생 증대에 따른 전문 연구인력 부족 문제를 해소하고, 농업의 지속가능성 제고를 위해 기초·기반 연구개발에 지원<br>- 토양, 식물 병해충, 식물영양 등 | 2,400 |

2) 농촌진흥청, 「2025년도 예산안 및 기금운용계획안 사업설명자료(Ⅱ-1)」, 2025.8.

- (기대효과) 농업 지속성장을 위한 토양, 식물병해충, 식물영양 등 기초·기반 분야 미래 전문연구인력 양성 지원으로 국가 식량안보 강화

| 분야             |  | As is                                 |   | To be                      |
|----------------|--|---------------------------------------|---|----------------------------|
| 전문<br>인력<br>양성 |  | 사업성·성과도출이 낮은 농업 기초·기<br>반분야 인재 유입률 취약 | ⇒ | 국가 식량안보 확보를 위한 필수 인재 양성    |
|                |  | ※ 농업기초·기반분야 대학교원<br>3.9%(57명)         |   | ※ 석사 이상 전문인재 120명 배출(연40명) |

### [참고자료 3] 농작물 병해충 조사연구 사업 및 첨단 융복합기술 연구개발 사업 예결산 현황

(농촌진흥청 제출자료)

<농작물 병해충 조사연구 사업/ 첨단 융복합기술 연구개발 사업 예결산 현황: 2022~2025년(안)>

(단위: 백만원)

|                                                                       | 세부사업<br>(사업코드)                              | 내역사업<br>(내내역사업)                      | 주요내용                                                                            | 2022   |        | 2023   |        | 2024  |       | 2025 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
|                                                                       |                                             |                                      |                                                                                 | 예산     | 결산     | 예산     | 결산     | 예산    | 결산    | 예산   |
| (안 제2조제2항아<br>목 관련) 농작물<br>병해충의 분포·발<br>생정도 및 예찰·<br>방제에 관한 조<br>사·연구 | 생물다양성위협<br>외래생물관리<br>기술개발<br>(1133-320)     | 생물다양성위협 외래<br>생물 제거기술                | 농업생태계 안정성 확보를 위<br>해 농경지에서 생물다양성을<br>위협하는 외래생물에 대한 체<br>계적 관리기술 개발              | 2,272  | 2,272  | 1,876  | 1,876  | -     | -     | -    |
|                                                                       |                                             | 생물다양성위협 외래<br>생물 모니터링 기술<br>개발       |                                                                                 | 528    | 528    | 774    | 774    | -     | -     | -    |
|                                                                       |                                             | 생물다양성위협 외래<br>생물 확산 및 변화예<br>측 기술개발  |                                                                                 | 500    | 500    | 500    | 500    | -     | -     | -    |
|                                                                       |                                             | 소계                                   |                                                                                 | 3,300  | 3,300  | 3,150  | 3,150  | -     | -     | -    |
|                                                                       | 과수화상병등현<br>안문제병해충피<br>해경감기술개발<br>(1133-303) | 과수화상병 등 문제<br>병해충 특성과 방제<br>법 개발     | 전염성이 강하고 발병 시 감염<br>식물을 빠르게 죽이는 과수화<br>상병 등 고위험 문제병해충의<br>확산방지 및 종합적 치료기술<br>개발 | 7,662  | 7,662  | 8,738  | 8,738  | 7,576 | (집행중) | -    |
|                                                                       |                                             | 농작물 바이러스병<br>예찰 및 국가관리시<br>스템 개발     |                                                                                 | 1,870  | 1,870  | 2,155  | 2,155  | 1,499 | (집행중) | -    |
|                                                                       |                                             | 영상 정보를 활용한<br>농작물별 병해충 진<br>단·처방기술개발 |                                                                                 | 1,000  | 1,000  | 1,000  | 1,000  | 720   | (집행중) | -    |
|                                                                       |                                             | 소계                                   |                                                                                 | 10,532 | 10,532 | 11,893 | 11,893 | 9,795 | (집행중) | -    |

|                                                                                              | 세부사업<br>(사업코드)                               | 내역사업<br>(내내역사업)                        | 주요내용                                                                                                                      | 2022  |        | 2023  |       | 2024 |    | 2025  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|------|----|-------|
|                                                                                              |                                              |                                        |                                                                                                                           | 예산    | 결산     | 예산    | 결산    | 예산   | 결산 | 예산    |
|                                                                                              | 중점관리병해충<br>선제대응및피해<br>경감기술실용화<br>(1133-429)  | 과수화상병 등 피해<br>경감 개발 기술 실용<br>화(2단계)    | 과수화상병 등 주요 문제 병해<br>충 해결을 위한 개발 기술의<br>현장실용화, 국내 중점관리·<br>유입우려 병해충의 방제기술<br>개발, 병해충 무인 예찰·예측<br>기술 및 방제의사결정 지원 시<br>스템 개발 | -     | -      | -     | -     | -    | -  | 2,500 |
|                                                                                              |                                              | 고위험 병해충 확산<br>방지 기술 개발                 |                                                                                                                           | -     | -      | -     | -     | -    | -  | 3,400 |
|                                                                                              |                                              | 병해충 디지털 예찰·<br>예측 기술 개발                |                                                                                                                           | -     | -      | -     | -     | -    | -  | 2,000 |
|                                                                                              |                                              | 소계                                     |                                                                                                                           | -     | -      | -     | -     | -    | -  | 7,900 |
|                                                                                              | 고위험식물병해<br>충격리시험연구<br>동(BL3)구축<br>(1131-301) | 고위험식물병해충격리<br>시험연구동(BL3)구축             | 과수화상병 등 고위험 식물병<br>해충의 위험평가, 정밀진단·예<br>찰, 방제기술 개발 등에 필수<br>적인 생물안전(BL) 3등급 격<br>리시험연구시설 구축                                | 9,125 | 10,532 | 6,931 | 8,528 | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              | 소계                                     |                                                                                                                           | 9,125 | 10,532 | 6,931 | 8,528 | -    | -  | -     |
| (안 제2조제2항자<br>목 신설) 그린바<br>이오, 푸드테크,<br>농업생명공학, 디<br>지탈육종, 스마트<br>농업 등 첨단 용<br>복합기술 연구개<br>발 | 수요자맞춤형육<br>종자원대량신속<br>발굴기술개발<br>(1133-329)   | 육종모본(우수집단)<br>구축 유용형질 대량<br>평가 기술개발    | 전염성이 강하고 발병 시 감염<br>식물을 빠르게 죽이는 과수화<br>상병 등 고위험 문제병해충의<br>확산방지 및 종합적 치료기술<br>개발                                           | 4,320 | 4,320  | 3,810 | 3,810 | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              | 종자산업 활용 육종<br>모본(우수집단) 구축<br>및 활용      |                                                                                                                           | 2,080 | 2,080  | 2,170 | 2,170 | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              | 종자산업 활용 유전<br>자원 DB화 및 이용<br>플랫폼 구축    |                                                                                                                           | 400   | 400    | 359   | 359   | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              | 특성평가 결과를 활<br>용한 수입대체용 및<br>수출유망 품종 개발 |                                                                                                                           | 2,800 | 2,800  | 2,500 | 2,500 | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              | 소계                                     |                                                                                                                           | 9,600 | 9,600  | 8,839 | 8,839 | -    | -  | -     |
|                                                                                              |                                              |                                        |                                                                                                                           |       |        |       |       |      |    |       |

|  | 세부사업<br>(사업코드)                            | 내역사업<br>(내내역사업)                  | 주요내용                                                                                                    | 2022   |        | 2023  |       | 2024  |       | 2025  |
|--|-------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  |                                           |                                  |                                                                                                         | 예산     | 결산     | 예산    | 결산    | 예산    | 결산    | 예산    |
|  | 미생물활용농업<br>환경문제개선<br>기술개발<br>(1133-307)   | 미생물 활용 농업 폐<br>플라스틱 분해기술개<br>발   | 잔류농약, 폐플라스틱 오염 등<br>악화되는 농업 환경문제 해결<br>을 위한 미생물 신소재 개발<br>및 농산물의 안정적 생산을 위<br>한 미생물 유래 효소 활용 신<br>기술 개발 | 2,600  | 2,600  | 2,235 | 2,235 | 640   | (집행중) | —     |
|  |                                           | 군집미생물을 활용한<br>잔류농약 저감기술개<br>발    |                                                                                                         | 1,180  | 1,180  | 1,245 | 1,245 | 930   | (집행중) | —     |
|  |                                           | 국내농산물 유래 효<br>소자원 실용화 기술<br>개발 등 |                                                                                                         | 4,666  | 4,666  | 4,666 | 4,666 | 1,492 | (집행중) | —     |
|  |                                           | 소계                               |                                                                                                         | 8,446  | 8,446  | 8,146 | 8,146 | 3,062 | (집행중) | —     |
|  | 바이오그린연계<br>농생명혁신기술<br>개발<br>(1135-303)    | 작물분자유종 생명공<br>학기술 혁신기술개발         | 첨단 농생명 핵심기술의 매물<br>방지 및 성과확산을 통한 국가<br>농업 생명공학 R&D 역량 강<br>화 및 농업의 성장잠재력 확보                             | 6,510  | 6,413  | —     | —     | —     | —     | —     |
|  |                                           | 가축분자유종 생명공<br>학기술 혁신기술개발         |                                                                                                         | 4,536  | 4,536  | —     | —     | —     | —     | —     |
|  |                                           | 농생명바이오 식의약<br>소재 혁신기술개발          |                                                                                                         | 4,463  | 4,463  | —     | —     | —     | —     | —     |
|  |                                           | 시스템합성 농생명공<br>학 혁신기술개발           |                                                                                                         | 5,761  | 5,761  | —     | —     | —     | —     | —     |
|  |                                           | 소계                               |                                                                                                         | 21,270 | 21,173 | —     | —     | —     | —     | —     |
|  | 공공성확보를위<br>한국가기반육종<br>플랫폼개발<br>(1135-308) | 국가표준육종빅데이<br>터확보및딥데이터구<br>축      | 표현형 중심 농생명 딥데이터<br>기반 국가 육종 플랫폼 기술<br>확보                                                                | —      | —      | 3,059 | 3,010 | 2,902 | (집행중) | 2,912 |
|  |                                           | 딥데이터처리및연계<br>기술개발                |                                                                                                         | —      | —      | 552   | 543   | 530   | (집행중) | 533   |

|                                           | 세부사업<br>(사업코드)          | 내역사업<br>(내내역사업)                                                                 | 주요내용  | 2022  |       | 2023  |       | 2024  |       | 2025  |
|-------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                           |                         |                                                                                 |       | 예산    | 결산    | 예산    | 결산    | 예산    | 결산    | 예산    |
|                                           |                         | AI활용유망계통선발<br>플랫폼기술개발                                                           |       | —     | —     | 900   | 900   | 2,864 | (집행중) | 3,531 |
|                                           |                         | 소계                                                                              |       | 0     | 0     | 4,511 | 4,453 | 6,296 | (집행중) | 6,976 |
| 2025 축산현안<br>대응 기술개발<br>(1136-324)        | 가축 생산 효율성 증<br>진        | 농식품부·농진청 R&D 역량<br>을 결집하여 축산 당면과제 및<br>미래 현안 대응 기반 구축을<br>위한 기술 고도화 및 산업화<br>추진 | 3,461 | 3,461 | 3,981 | 3,981 | 1,128 | (집행중) | 1,070 |       |
|                                           | 소비자 맞춤형 축산<br>물 생산기술 개발 |                                                                                 | 5,450 | 5,450 | 5,450 | 5,448 | 1,704 | (집행중) | 1,479 |       |
|                                           | 소계                      |                                                                                 | 8,911 | 8,911 | 9,431 | 9,429 | 2,832 | (집행중) | 2,549 |       |
| 국가생명연구자<br>원 선진화사업<br>(농진청)<br>(1136-326) | 바이오 연구소재 활<br>용기반조성     | 농생명 바이오산업의 발전 견<br>인과 육성을 위해 소재자원의<br>확보·보존 및 데이터의 수집·<br>활용성 강화 기반구축           | 2,000 | 2,000 | 2,575 | 2,575 | 1,940 | (집행중) | 1,580 |       |
|                                           | 바이오 연구데이터<br>활용기반조성     |                                                                                 | 1,000 | 998   | 1,425 | 1,229 | 1,660 | (집행중) | 1,660 |       |
|                                           | 소계                      |                                                                                 | 3,000 | 2,998 | 4,000 | 3,804 | 3,600 | (집행중) | 3,240 |       |
| 현장맞춤형 발농<br>업기계 고도화<br>(1136-344)         | 현장맞춤형 발농업기<br>계 고도화     | 발농업기계의 활용도 제고를<br>위한 현장맞춤형 발농업기계<br>화 기술 고도화                                    | —     | —     | 1,275 | 1,275 | 1,700 | (집행중) | 4,440 |       |
|                                           | 소계                      |                                                                                 | —     | —     | 1,275 | 1,275 | 1,700 | (집행중) | 4,440 |       |
| 차세대농작물신<br>육종기술개발사<br>업<br>(1147-300)     | 신육종 기반기술개발              | 신육종기술개발 기반 구축과<br>육종소재의 개발을 통해 육종<br>기술 경쟁력 향상 및 농생명산<br>업 성장 기반 구축             | 4,473 | 4,442 | 4,486 | 4,477 | 1,855 | (집행중) | 2,462 |       |
|                                           | 신육종기술 육종소재<br>개발        |                                                                                 | 4,549 | 4,508 | 4,549 | 4,533 | 3,476 | (집행중) | 4,543 |       |
|                                           | 소계                      |                                                                                 | 9,022 | 8,950 | 9,035 | 9,010 | 5,331 | (집행중) | 7,005 |       |

|  | 세부사업<br>(사업코드)                             | 내역사업<br>(내내역사업)                                  | 주요내용                                                                               | 2022   |        | 2023   |        | 2024   |       | 2025   |
|--|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
|  |                                            |                                                  |                                                                                    | 예산     | 결산     | 예산     | 결산     | 예산     | 결산    | 예산     |
|  | 스마트팜다부처<br>패키지혁신기술<br>개발<br>(1147-330)     | 스마트팜 실증 및 고<br>도화 연구                             | 스마트팜 융합·원천기술 개발<br>및 확산을 통한 지속가능한 농<br>축산업 구현과 글로벌 경쟁력<br>제고                       | 9,160  | 9,160  | 9,160  | 9,160  | 7,641  | (집행중) | 8,463  |
|  |                                            | 차세대 융합·원천기<br>술 연구                               |                                                                                    | 10,980 | 10,980 | 10,980 | 10,980 | 8,138  | (집행중) | 8,717  |
|  |                                            | 사업단 운영비                                          |                                                                                    | 1,120  | 1,120  | 1,120  | 1,120  | 864    | (집행중) | 1,000  |
|  |                                            | 소계                                               |                                                                                    | 21,260 | 21,260 | 21,260 | 21,260 | 16,643 | (집행중) | 18,180 |
|  | K-농식품자원기<br>능성분 활용기<br>반 고도화<br>(1147-303) | 국가표준식품성분표<br>고도화                                 | 농산물의 다양한 목적별 성분<br>데이터 및 소재화 연계 융합<br>데이터 구축으로 농식품 소비<br>환경 변화와 산업지형 변화에<br>선제적 대응 | 4,075  | 4,075  | 4,154  | 4,154  | 4,331  | (집행중) | 4,331  |
|  |                                            | 「일반식품의 기능성<br>표시제」 지원 농산물<br>유효성분 데이터 구<br>축     |                                                                                    | 1,575  | 1,575  | 1,492  | 1,492  | 1,244  | (집행중) | 1,244  |
|  |                                            | 발효미생물 멀티오믹<br>스 정보 및 실용화 데<br>이터 개발              |                                                                                    | 1,550  | 1,550  | 1,554  | 1,554  | 856    | (집행중) | 856    |
|  |                                            | 소계                                               |                                                                                    | 7,200  | 7,200  | 7,200  | 7,200  | 6,431  | (집행중) | 6,431  |
|  | 원예특용자원 생<br>산과 품질 표준화<br>연구<br>(1147-304)  | 의료용 특용 자원의<br>성분 안정화, 표준생<br>산 기술 개발             | 고부가 식의약 원료 개발을 위<br>한 의료용 대마 등 유망 특용<br>자원의 성분 안정화 및 표준<br>생산 기술개발                 | 4,080  | 4,080  | 5,105  | 5,104  | 1,694  | (집행중) | 1,694  |
|  |                                            | 면역강화, 정신건강<br>증진 원예특용자원의<br>효능향상 및 원료 표<br>준화 연구 |                                                                                    | 2,920  | 2,920  | 3,893  | 3,893  | 1,356  | (집행중) | 1,356  |
|  |                                            | 소계                                               |                                                                                    | 7,000  | 7,000  | 8,998  | 8,997  | 3,050  | (집행중) | 3,050  |

|  | 세부사업<br>(사업코드)                           | 내역사업<br>(내내역사업)                        | 주요내용                                                                                 | 2022  |       | 2023  |       | 2024  |       | 2025  |
|--|------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  |                                          |                                        |                                                                                      | 예산    | 결산    | 예산    | 결산    | 예산    | 결산    | 예산    |
|  | 농업빅데이터수집<br>및생산성향상<br>모델개발<br>(2332-305) | 농업빅데이터수집및<br>데이터인프라구축                  | 농업 전주기 빅데이터 수집 및<br>이를 활용한 모델 및 인공지능<br>개발                                           | 2,585 | 2,585 | 2,585 | 2,559 | 0     | (집행중) | 0     |
|  |                                          | 농업빅데이터활용모<br>델및인공지능개발                  |                                                                                      | 1,410 | 1,397 | 1,414 | 1,411 | 1,420 | (집행중) | 1,424 |
|  |                                          | 소계                                     |                                                                                      | 3,995 | 3,982 | 3,999 | 3,970 | 1,420 | (집행중) | 1,424 |
|  | 노지스마트농업<br>핵심기술개발<br>(1147-424)          | 노지 스마트 영농 통<br>합 솔루션 개발                | 농업의 스마트화 전환을 위해<br>데이터 기반 핵심 기술 확보<br>및 디지털 영농 모델 개발·보<br>급을 통한 노지 스마트팜 확산<br>가속화    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 3,750 |
|  |                                          | 소계                                     |                                                                                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 3,750 |
|  | 농생명마이크로<br>바이오헥신기술<br>기반구축<br>(1147-429) | 농생명 마이크로바이<br>옴 데이터 및 자원 제<br>공 서비스 구축 | 작물·가축 미생물 생태계를<br>고려한 마이크로바이옴 기반<br>의 통합정보 생산·서비스 및<br>실물자원 연계 실용 소재화                | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 1,200 |
|  |                                          | 작물·가축 생산성 향<br>상 마이크로바이옴<br>조절 기술 개발   |                                                                                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 2,800 |
|  |                                          | 소계                                     |                                                                                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 4,000 |
|  | 농산부산물Eco순<br>환기술개발<br>(1147-432)         | 부산물의 원료화 기<br>반 구축                     | 폐기되는 농산부산물의 발생<br>량 저감과 재활용 기업의 고부<br>가 소재화(업사이클링)를 위<br>한 원료 표준화 및 실용화 기<br>술 기반 구축 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 2,000 |
|  |                                          | 부산물의 소재화 기<br>반 구축                     |                                                                                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 3,000 |
|  |                                          | 소계                                     |                                                                                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 5,000 |

|  | 세부사업<br>(사업코드)                   | 내역사업<br>(내내역사업)        | 주요내용                                                                               | 2022    |         | 2023    |         | 2024   |       | 2025   |
|--|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|--------|
|  |                                  |                        |                                                                                    | 예산      | 결산      | 예산      | 결산      | 예산     | 결산    | 예산     |
|  | 작물유용성분증<br>진핵심기술개발<br>(1138-310) | 작물유용성분 최대생<br>산 기술개발   | 작물의 부가가치 향상을 위한<br>농작물의 유용성분 증진기술<br>개발, 유용성분 대사체 활용<br>및 지역 맞춤형 유용성분 실용<br>화 기술개발 | 1,600   | 1,599   | 1,600   | 1,600   | —      | —     | —      |
|  |                                  | 유용성분 대사체활용<br>기술개발     |                                                                                    | 1,400   | 1,400   | 1,400   | 1,400   | —      | —     | —      |
|  |                                  | 지역맞춤형 유용성분<br>실용화 기술개발 |                                                                                    | 1,000   | 1,000   | 1,000   | 1,000   | —      | —     | —      |
|  |                                  | 소계                     |                                                                                    | 4,000   | 3,999   | 4,000   | 4,000   | —      | —     | —      |
|  | 합계                               |                        |                                                                                    | 126,661 | 127,883 | 112,668 | 113,954 | 60,160 | (집행중) | 73,945 |

자료: 농촌진흥청 제출자료