

수험생 전용 핵심 요약집

재배학 원론 한 권으로 끝내기(30일 완성)

# 재배학 원론 핵심 서브노트

A4 2단 레이아웃

핵심 개념 압축

농업직 · 지도사 · 자격증 대비

## 01. 체계적인 구조화

농업·재배의 정의부터 작물의 생태적 특성  
까지 수험에 필요한 핵심만을 명확하게 정리

## 02. 수험 최적화 포인트

작물 재배의 다각적 특징 등 출제 빈도가  
높은 핵심 포인트 완벽 반영

제작 및 배포

다음 카페 [초가사랑]

<https://cafe.daum.net/chogasarang>

본 자료는 수험생들의 합격을 위해 다음카페 초가사랑에서 제작하여 배포하는 요약집입니다.

## 1. 경영·토양보호·사료용도별 작물 분류

| 분류 기준   | 구분 및 정의 / 해당 작물                 |
|---------|---------------------------------|
| 경영면 분류  | 자급작물: 농가에서 소비하기 위하여 재배          |
|         | 환금작물: 판매하기 위하여 재배               |
|         | 경제작물: 환금작물 중 수익성이 높은 작물         |
| 토양보호    | 피복작물: 잔디류처럼 토양을 덮는 작물           |
|         | 내식성작물(토양보호작물): 토양침식을 막아주는 작물    |
| 사료작물 용도 | 청예작물(풋배기): 풋배기하여 생초로 이용         |
|         | 건초작물: 예취 후 건조하여 건조로 이용에 적합      |
|         | 사일리지작물: 생초를 젖산발효시켜 제조 (옥수수, 수수) |
|         | 방목작물: 가축을 놓아 기르는 데 적합           |

## 2. 세계 및 한국의 토지·경지 현황

세계 토지 총면적: 134.6억 ha (농업용 토지 **36.2%**)

경지율 비교: 세계 **11.3%** | 한국 **17.4%**

영년초지율 비교: 세계 **24.9%** | 한국 **0.6%**

지역별 영년초지율:

- 아시아권: 0.6~5.8% (매우 낮음)
- 서구권: 12~48% (매우 높음)

토지 개념 구분:

- 농경지(경지): 일반작물 재배 토지 (과수, 임목 재배 수원지 포함)
- 영년초지: 다년생 목초를 재배하여 가축을 사육하는 토지

대륙별 면적/비율 순위:

- 농경지 면적·경지율: **아시아 > 유럽 > 아메리카 > 아프리카**
- 영년초지 면적: 아시아
- 영년초지 율: **오세아니아 > 아시아 > 아프리카 > 남아메리카**

## 3. 농업인구 및 경제적 비중

경제활동인구 중 농업비중:

세계 **40.6%** | 선진국 **1.5~4%** | 아시아 **40~60%**

국가별 농업비중 비교:

**베트남(64%) > ... > 한국(5.9%) > 영국(1.5%)**

한국의 농업 비중 평가:

아시아 국가들보다 낮음, 서구 선진국보다 높음

우리나라 국내총생산액(GDP) 중 농업 비중:

1970년 **25.4%** | 2009년 **2.2%**

농가구 및 인구: 농가구 **119.5만 호** | 농가인구 **311.7만**

명 농가 형태:

- 전업농가 > 겸업농가 (1종겸업 < 2종겸업)
- 겸업농가 증가 추세이나 농외소득 비중은 크지 못함

경지규모별 농가호수 순위:

**0.5ha 미만 > 1ha > 2ha 이상 > 1.5ha > 2ha**

## 4. 한국 농경지 특성 및 토양 화학성 (비옥)

국토면적(999만 ha): 산림 **63.8%** | 농경지 **17.4%**

농경지 구성(2009년): 논 **101만ha(58%)** | 밭 **72.7만ha(42%)**

농가호당 경지면적(1.45ha): 논 **0.85ha** | 밭 **0.61ha**

논의 종류 순위: 보통답 > 사질답 > 미숙답 > 습답 > 염해답 > 특이산성답 (보통답 31.9%, 저위생산답 68%)

밭의 종류 순위: 보통밭 > 사질밭 > 미숙밭 > 중점밭 > 화산회밭 > 고원밭 (보통밭 41.9%, 저위생산밭 58%)

농사에 적합한 1,2급지 비율: **과수원 > 논 > 밭**

[농경지 유형별 토양 화학성 수치 분석]

| 구분    | pH (산도)       | 유기물 (g/kg)    | 유효인산 (mg/kg)     | 치환성양이온 / 기타특징             | EC (전도도)                    |
|-------|---------------|---------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 논     | 5.8 (5.5~6.5) | 24 (25~30:적음) | 132 (80~120:많음)  | Ca, Mg 적음<br>유효규산 126(미달) | EC 높은 순:<br>시설재배지 > 밭 > 과수원 |
| 밭     | 6.2 (6~6.5)   | 24 (20~30:적정) | 679 (300~500:많음) | K 많음                      |                             |
| 시설재배지 | 6.4 (6~7)     | 35 (20~30)    | 1072 (과하게 높음)    | 치환성 양이온 과하게 높음            |                             |
| 과수원   | 5.9 (6~6.5)   | 27 (25~30)    | 696 (지나치게 높음)    | K, Ca 많음                  |                             |

\* 종합평가: pH, 치환성 양이온(논/밭)은 적정범위 / 유효인산은 전체적으로 과다 / 논 유효규산은 기준 미달.

## 5. 국내 작물 생산 추이 및 수급·자급률

경지이용률: 142% -> **106.5%** 로 감소

수리답 및 경지정리 비율: 관개시설 수리답 **79.5%**(미흡) | 경지정리 **64.7%**(저조)

식량작물 전체 추이: 면적 **58%** 감소, 생산량 **20%** 감소

작물별 생산 증감률:

- 증가: 쌀(+24.8%), 옥수수(+13.2%)
- 감소: 겉보리(-97.3%), 쌀보리(-91.7%), 밀(-91.3%), 고구마(-83.6%), 콩(-40.1%), 감자(-2.5%)

식량작물 생산량 비중:

**쌀(88.5%) > 콩(2.5%) > 쌀보리·옥수수(1.4%) > 맥주보리(1%) > 겉보리·밀(0.3%)**

면적 ↓ 생산량 ↑ 작물: 미국, 옥수수, 배추, 무

채소/과수 생산추이:

- 증가: 양파, 배, 굴 | 감소: 사과
- 소비량: 채소류 1인당 연간 소비량 감소 / 과실류 변화 없음

10a당 수량 (생산성): 2000년까지 증가 \$ ightarrow\$ 2000년 이후 고 품질, 친환경 추세로 답보 및 감소

양곡 수급 및 자급률:

- 수요량: 2,058만 톤 (국내생산 548.9만 톤 / 수입 1,500.3만 톤)
- 수요 순서: 사료용 > 식량·가공·종자용

·전체 자급률(사료 포함): **26.7% (30% 미만)**

·식용 자급률(사료 제외): **51.4%**

·주요 작물별 자급률: **쌀(100%) > 콩(8.4%) > 옥수수(1.0%) > 밀(0.5%)**

식량자급 평가 지표: 주식자급률, 곡물자급률, 칼로리자급률

6. 세계 및 대륙별 작물 생산량 분포

• 세계 주요 작물 생산량 순위:

옥수수 > 벼 > 밀 > 감자 > 보리 > 고구마 > 수수 > 호밀

| 대륙       | 주요 점유 작물 (세계 대비 비중)           |
|----------|-------------------------------|
| 아시아      | 벼 91%, 고구마 82%, 감자 44%, 밀 40% |
| 북·중남아메리카 | 옥수수 42%                       |
| 유럽       | 호밀 93%, 보리 68%, 감자 38%        |
| 아프리카     | 수수 39%                        |

7. 한국 농업의 특색·재해 및 핵심 과제

[우리나라 작물재배의 주요 특색]

- 토양 비옥도(지력) 낮음 (화강암 모암, 연 강우량 1,300mm 여름 집중으로 무기양분 용탈 및 산성화)
- 기상재해 큼 (5월 가뭄 / 7월 수해·습해 / 8월 태풍)
- 경영규모 영세 (도시근로자 수준 소득 확보 시 5~7ha 필요)
- 쌀 위주의 집약농업, 작부체계 및 초지농업 미발달
- 식량자급률 낮음, 양곡 도입량 많음, 농산물 국제경쟁력 약함

[한국 농업의 미래 과제]

생산성 향상, 품질 고급화, 종류 및 작형 다양화, 저장성 향상, 유통구조 개선, 국제경쟁력 강화, 저투입·지속적 농업(친환경농업) 실천, 농산물 수출 강화, 해외농업 개발