

# 메밀의 생태형 분류 및 생산성 연구

작물시험장 최병한, 김성국, 송득영, 이준실

## Ecotype Classification and Productivity of Buckwheat Genetic Resources Grown in Korean

Crop Experiment Station  
Suwon 441-100, Korean

Byung-Han Choi, Sung-Kook Kim  
Deuk-Young Song, Choon-sul Lee

### 시험목적

국내외에서 수집된 메밀 유전자원의 생태형 분류 및 생산성연구

### 재료 및 방법

#### <시험 1> 메밀 지방재래종의 농업형질 특성검정

- \* 공시품종 : 지방재래종 94 집단 및 수원 1호
- \* 처리내용 : 파 종 기 : 1988년 7월 29일, 1989년 8월 3일  
재식거리 : 60 × 10cm 1주 1본  
시 비 량 : 단옥수수 수확후 무비재배
- \* 조사항목 : 장단주화 개체별로 전집단에 대한 개화특성 및 종실 수량성 통계분석 (X, CV, S, b, Max, Min, Range)

#### <시험 2> 메밀도입 유전자원의 생태형분류

- \* 공시재료 : 지방 재래종 94집단  
도입유전자원 154집단
- \* 처리내용 : 파 종 기 : 1990년 ~ 1993년 4월 20일 (춘파)  
7월 29일 (하파)  
재 배 법 : 표준재배
- \* 조사항목 : 생태형 분류, 농업형질 및 종실수량

#### <시험 3> 메밀 우량계통 생산력 검정

- \* 공시재료 : 생산력 검정 예비시험 20계통, 생산력 검정 본시험 10계통
- \* 처리내용 : 춘파재배 (4월 중하순), 하파재배 (7월 중하순)
- \* 조사항목 : 농업형질 및 종실수량

#### <시험 4> 메밀 생력 다수확 재배법 확립시험

- \* 공시재료 : 춘파 - 수원 1호(여름메밀 2배체)  
하파 - 수원 2호(가을메밀 2배체), 수원 12호(4배체)  
수원 14호(4배체)

#### \* 처 리 내 용

- 춘파 파종기 : 수원 4월 15일, 20일, 25일, 30일  
무안 4월 1일, 5일, 10일  
봉평 5월 10일, 20일, 30일
- 생력화 파종 및 수확 방법 : 인력산파, 조파, 세조파, 바인더 및 콤바인 수확
- 단경기재배 메밀채소의 생산성 및 Rutin 함량 분석

- \* 조사항목 : 농업형질, 종실 및 채소 수량성, 경제성 분석

## 결과 및 고찰

- \* 우리나라 지방 재래종들은 모두 가을 메밀 품종들이었다. 평균개화기는 8월30일, 성숙기는 10월 6일 이었다. 평균 개화기의 범위는 112-114일 이었으나 성숙기의 범위는 4일에 불과하였다.
- \* 전공시 재래종들에대한 평균장주화 개체비율은 49.3% 이었으며 거의 이론치에 가까운 비율을 보여 주었다. 종실수량은 장주화 평균 12.3g/주, 단주화 평균 13.3주 전체평균 수량은 12.8g/주 이었으며 변이계수는 52.6-54.9로 다른 형질에 비해 가장 높은 변이를 보여 주었다.
- \* 도입유전자원의 생태형 분류에서 여름메밀은 31집단으로 약 20%를 차지 하였고 80%는 가을 메밀에 속하였다.
- \* 여름메밀 품종으로 수원 1호, 수원 3호, 수원15호, 지나 여름메밀 등이 유망시 되었으며 가을 메밀품종으로는 수원 8호, 수원 12호, 수원 14호, 수원 16호, 수원 18호등이 유망시 되었다. 종실이 큰 수원 12호, 수원 14호, 수원 16호는 4배체 가을 메밀 이다.
- \* 여름메밀 품종의 파종적기는 수원 4월중하순, 무안 4월상준순, 봉평 5월중하순 이었으며, 종실수량은 150-200 Kg/10a 이었다.
- \* 메밀 생력 다수확 재배방법으로는 경운기 부착 세조파기 파종재배에서 가장 경제성이 높았다.
- \* 춘파 여름메밀 다수확 재배방법으로는 세조파 비닐피복재배에서 200-300Kg/10a의 종실을 생산할 수 있었다. 현재 가을메밀 재배농가의 종실수량은 90-100Kg에 불과한 실정이다.
- \* 메밀 채소의 수량성은 1000-2000Kg/10a 이었으며 Rutin 함량도 50mg/100g 내외였으며 영양가치도 높았다.
- \* 여름, 가을메밀 품종들은 전통 건강별미 식품으로 재배됨은 물론 밀원 및 관광자원으로서의 가치가 높다.