

한국 적미(양미) 수집 및 특성 검정 II. 지역적분포와 종실 특성

서학수*, 하은구*, 허문회**

* 영남대학교 농축산대학 ** 서울대학교 농과대학

Collection and test of Korean red rices

II. Regional distribution and grain characters

Hak Soo Suh*, Woon Goo Ha* and Mun Hue Heu**

* College of Agri. and Animal Sci., Yeungnam Univ.

** College of Agri., Seoul National Univ.

실험목적

우리나라에 옛날부터 전해 내려오는 적미(양미)를 수집하여 분류하고, 이들의 특성을 검정하여 유전형질을 구명함으로써 앞으로 벼육종을 위한 유전자원으로 활용코자 한다.

재료 및 방법

1988년과 1989년 2년간 전국의 농가포장을 광범위하게 탐색하여 838점의 적미를 수집하고 이를 영남대학교 실험포장에 재배하여 계통화하고 형태적 또는 생리적인 종실 특성을 검정하였다.

결과 및 고찰

제주도를 제외한 전국 8개도에서 838계통의 적미를 수집하였는데 국립의 장폭비로 장립형과 단립형으로 구분할 수 있었다. 장립형은 247계통, 단립형은 591계통이었다. 장립형은 경남, 경북, 전남지역에서만 수집되었고 단립형은 경남, 경북, 전남, 전북, 충남, 충북, 강원등 전지역에서 수집되었다. 1940년대에 일본학자들이 보고한 장립형 적미 분포지역과 현재의 분포지역이 일치하는 것으로 보아 본 연구에 의해 수집된 적미는 오래전부터 우리나라에 전해 내려오던 것으로 보인다. 발견된 적미는 모두 벼 포기내에 포함되어 있던 사실로 미루어 보아 농가의 종자에 혼재되어 전해온 것으로 판단된다.

장립형과 단립형의 수량 구성요소를 비교하면 주당 이삭수는 단립형보다 장립형에서 많고, 이삭당 영화수는 장립형보다 단립형에서 많았다. 임실을, 천립중등은 장립형과 단립형간 차이가 없었다. 장립형의 장폭비는 3.00 단립형은 2.29였다. 간장은 장립형과 단립형간 차이가 없었으나 수장은 단립형보다 장립형에서 길었다. 장립형에는 대부분(98.4%) 껍적이 없었으나 단립형에는 껍적이 있는것이 51.4%였다.

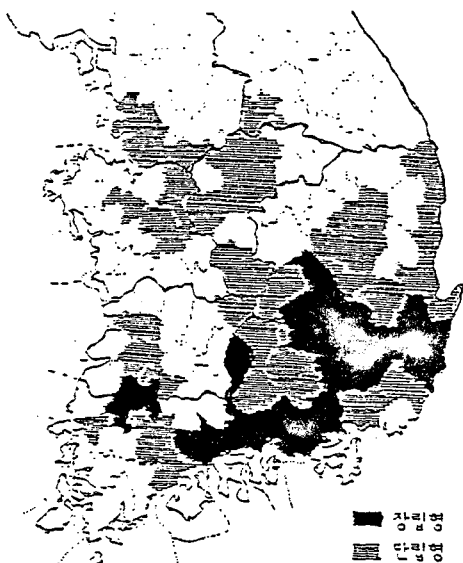


그림 1. 한국자래 적미의 분포

Table 1. Regional distribution of the Korean red rices

Region	No. of collected lines		Total
	Long grain	Short grain	
Gyeongnam	50	72	122
Gyeongbuk	158	284	442
Jeonnam	38	28	66
Jeonbuk	0	16	16
Chungnam	0	73	73
Chungbuk	0	79	79
Gyeonggi	0	32	32
Gangwon	0	8	8
Pooled	247	591	838

Table 2. Yield components and some characteristics of Korean red rices

Characters	Type		T - test
	Long grain	Short grain	
No. of panicle/hill	16.1	14.2	**
No. of floret/panicle	86.7	108.2	**
Spikelet fertility	80.5%	79.4%	ns
1000 grain weight	20.2g	20.2g	ns
Culm length	108.5cm	108.1cm	ns
Panicle length	21.6cm	21.0cm	*
Length/width ratio	3.00	2.29	**

* : Significant at 5% level

** : Significant at 1% level

ns: not significant