

## A56 한국 재배보리의 형태적 특성의 변천

종자관리소 : 백형진\*, 이석영, 나영왕, 안완식, 곽제균, 박남규

### Periodic Changes of morphological Traits in Korean cultivated barley(*Hordeum vulgare L.*)

Nat'l Seed Management Office : Hyung-Jin Baek, Sok-young Lee, Young-Wang, Na, Wan-Sik Ahn, Jae-gyun Gwag and Nam-kyu Park

#### 시험목적

주요 형태적 형질특성에 의한 한국재배보리의 유전적 다양성의 변천양상을 분석하여 보리자원 연구의 기초자료를 활용코자 함

#### 재료 및 방법

- 시험재료 : 한국보리 재래종 및 육성종
- 다양성지수의 분석 : Shannon-Weaver의 방법

#### 결과 및 고찰

- 양적형질의 변화양상은 재래종에 비해 육성종에서 출수소요일수가 10일, 성숙소요일수가 5일 단축되고 간장도 짧아졌으나 간경은 유의적인 차이가 없었다.
- 질적형질의 변화양상은 생장특성에서는 재래종에 비해 육성종에서 총성, 초형, 도복저항성등이 직립과 강한쪽으로 편중의 정도가 심화되었다.
- Shannon-Weaver의 다양성지수(H')는 재래종에서 0.60, 도입종에서 0.58 그리고 육성종에서 0.57로 공시재료중 육성종에서 가장 낮아서 다양성의 분포가 좁아지고 있음을 알 수 있었다.(표 1)

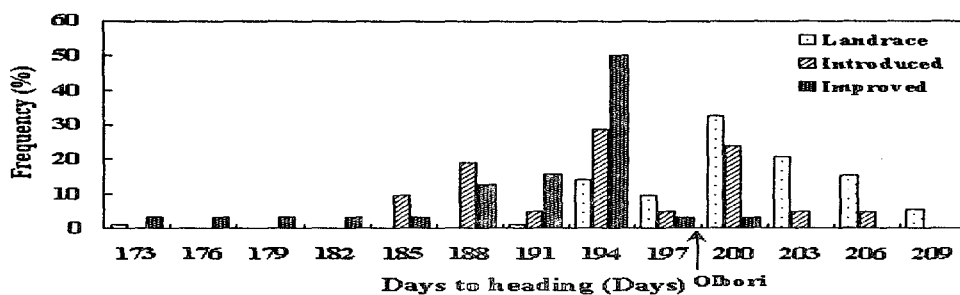


Fig. 3. Distribution of days to heading among Landrace, Introduced varieties and Improved varieties in Korea cultivated barley groups.

Table 1. Estimates of Shannon-Weaver's diversity index(H') for qualitative traits of 3 Korean barley groups.

Division		Landrace	Introduced	Improved	Total
Growth	Plant type of bush	0.51	0.29	0.21	0.44
Characteristics	Uzu or non-uzu	0.35	0.92	0.54	0.52
	Plant growth type	0.44	0.17	0.34	0.39
	Lodging	0.77	0.17	0.34	0.64
	Mean	0.52	0.39	0.36	0.50
Leaf and culm	Leaf color	0.10	0.00	0.13	0.09
Characteristics	Flag leaf anthocyanin	0.99	0.59	0.93	0.96
	Auricle anthocyanin	0.30	0.45	0.70	0.44
	Flag leaf type	0.66	0.85	0.76	0.78
	Flag leaf erectoide	0.53	0.34	0.46	0.50
	Culm color	0.54	0.64	0.58	0.57
	Leaf sheath anthocyanin	1.00	0.59	0.93	0.97
	Leaf sheath hairiness	0.92	0.99	0.93	0.99
	Mean	0.71	0.64	0.75	0.74
Spike	Kernel row	0.00	0.00	0.00	0.00
Characteristics	Awn anthocyanin	0.81	1.00	0.76	0.86
	Collar shape	0.57	0.36	0.54	0.54
	Basal rachis internode	0.31	0.43	0.44	0.37
	Rachis hairiness	0.69	0.46	0.71	0.68
	Glume length	0.48	0.70	0.34	0.52
	Glume awn length	0.70	0.86	0.66	0.75
	Awn length	0.79	0.71	0.56	0.90
	Spike erectoide	0.73	0.48	0.37	0.66
	Spike color	0.53	0.53	0.41	0.51
	Awn color	0.40	0.40	0.43	0.41
	Brittleness of rachis	0.51	0.54	0.62	0.55
	Rough and smooth awn	0.60	0.29	0.39	0.54
	Awn deciduousness	0.86	0.83	0.76	0.85
	Covered or naked kernel	0.76	0.99	0.81	0.85
	Hull wrinkling	0.84	0.92	0.90	0.87
Spike shape	0.33	0.54	0.34	0.38	
Rachilla length	0.93	0.99	0.90	0.94	
Rachilla hairiness	0.73	0.92	0.90	0.81	
Mean	0.61	0.63	0.57	0.63	
Total Mean	0.60	0.58	0.57	0.62	