들깨 도입품종의 주요생육 및 품질 특성

작 물 시 험 장 : 박충범, 안병옥, 김율호, 이병규, 강철환
충북대 농학과 : 손석용

Major agronomic characteristics of Perilla Introduction Cultivar

Crop Experiment Station : Park, C.B, Ahn, B.O, Kim, Y.H, Lee, B.K and kang, C.H.
Chungbuk National University : Son, S.Y.

실험목적

들깨 도입 유전자원의 주요 생육특성 및 품질을 분석 비교하여 다용도 품종육성의 기초자료로 활용코자 함.

재료 및 방법

- o 공시품종수 : 중국 도입 유전자원 등 31품종
- o 파 종 기 : 5월 30일('94~'95)
- o 재식밀도 : 60×25cm (직파, 1주 1본)
- o 시 비 량 : N-P_2O_5-K_2O = 4-3-2kg/10a

결과 및 고찰

1. 중국 도입종은 개화기가 빠른 반면 부탄 도입종은 숙기가 늦은 경향이었다.
2. 경장은 조생종일수록 짧았으나 화방장은 긴 경향이었다.
3. 주당수량은 위도가 낮을수록 높은 경향이었다.
4. 기름함량은 부탄도입종이 가장 많았으며 중국도입종은 가장 적었다.
5. ω-6:ω-3지방산의 평균비율은 1:4.9였으며 부탄도입종은 1:6.2로 가장 큰 차이를 보였다.

Table 1. Differences of agronomic characteristics.

Origin	No. of var.	Anthesis	Plant height (cm)	Cluster length (cm)
China	9	Aug. 15	121	20.0
Korea	7	Sep. 8	142	9.3
Bhutan	2	Sep. 12	165	8.9
India	11	Aug. 30	149	9.5
Tailand	2	Aug. 30	152	8.5
Mean	(31)	Aug. 31	141	12.4

Table 2. Differences of yield components.

Origin	No. of var.	No. of clusters per hill	1,000 seed weight(g)	Seed yield per plant(g)
China	9	62.5	3.01	11.89
Korea	7	45.6	3.85	18.3
Bhutan	2	50.7	2.99	18.6
India	11	54.5	3.59	19.3
Tailand	2	62.6	3.89	20.0
Mean	(31)	55.1	3.46	16.9

Table 3. Differences of oil and linolenic acid contents.

Origin	Oil content(%)	Linolenic acid(%)	ω-6/ω-3
China	29.4	62.0	1:4.7
Korea	43.3	65.4	1:5.2
Bhutan	44.7	65.8	1:6.2
India	38.6	62.5	1:4.9
Tailand	39.9	60.9	1:5.5
Mean	37.5	63.1	1:4.9

Table 4. Correlation among major characteristics.

Variable	Origin	Anthesis	Plant height	No. of clusters	1,000seed weight	Grain yield	Oil content
Anthesis	-0.3614*	-					
Plant height	-0.5528**	0.6577**	-				
No. of clusters	0.0565^{NS}	-0.4331**	-0.3284*	-			
1,000 seed weight	-0.1910^{NS}	0.3185^{NS}	0.5427**	-0.3650*	-		
Grain yield	-0.5297**	0.5769**	0.7442**	-0.4018*	0.4839**	-	
Oil content	-0.4250**	0.7482**	0.5100**	-0.4091*	0.1592^{NS}	0.5676**	-
Linolenic acid	0.0864^{NS}	0.3044^{NS}	0.0690^{NS}	-0.1782^{NS}	-0.0100^{NS}	0.0501^{NS}	0.4998**