

エゴマ在来系統の特性

福島県農業総合センター 作物園芸部 畑作科

1 部門名

普通畑作物－えごま－在来系統

2 担当者

小森秀雄・平山孝

3 要旨

県内外在来系統の特性を明らかにした。なお、優れた特性を有するジーンバンク登録系統と比較したところ、収量や子実品質で劣らない。

(1) 在来系統の主な特性は次のとおり(表1)。

田村在来(白):種皮色灰白で α -リルン酸含有率が高い

田村在来(黒):種皮色灰黒でやや低収、千粒重やや小さいが含油量多い

柳津在来:種皮色灰黒でやや長茎、やや多収で α -リルン酸含有率高い

宮城在来:種皮色灰白でやや多収で千粒重極めて大きい、 α -リルン酸含有率低い

韓国極早生:早生で種皮色茶褐。含油量と α -リルン酸含有率低い

(2) 県内在来系統を代表する田村在来(白)は、収量・子実特性に優れたジーンバンク登録系統と比較すると、長野1の含油率と α -リルン酸含油率がやや優るが、それ以外は同等以上である(表2)。

表1 県内外在来系統の特性(2016~2018年)

系統	種皮色	定植日 (月/日)	開花期 (月/日)	草高 (cm)	子実重 (kg/a)	同左比 (%)	千粒重 (g)	含油率 (%)	同左差	α -リルン酸 含有率 (%)	同左差
田村在来(白)	灰白	6/4	9/13	136	12.4	(100)	4.1	45.9	(0.0)	64.7	(0.0)
田村在来(黒)	灰黒	6/4	9/14	131	11.0	89	3.1	46.2	0.3	63.6	-1.1
柳津在来	灰黒	6/4	9/12	141	14.4	116	3.7	45.8	-0.1	64.1	-0.6
宮城在来	灰白	6/4	9/13	134	14.6	118	6.3	44.2	-1.7	62.4	-2.3
韓国極早生	茶褐	6/5	8/21	99	12.2	98	3.5	43.3	-2.6	62.3	-2.4

注1. 韓国極早生は2017~2018年のデータ

注2. 含油率及び脂肪酸組成分析の計測は一般財団法人日本食品分析センターに依頼

表2 田村在来(白)のジーンバンク登録系統との収量・子実品質比較(2016~2017年)

系統	子実重 (kg/a)	同左比 (%)	千粒重 (g)	含油率 (%)	同左差	α -リルン酸 含有率 (%)	同左差
田村在来(白)	11.2	(100)	3.9	46.3	(0.0)	64.5	(0.0)
三戸在来1	11.0	98	3.4	46.2	-0.1	63.6	-0.9
長野1	10.9	99	3.3	47.6	1.3	65.7	1.2
COL/SHIKOKU	9.1	83	1.8	38.3	-8.0	62.5	-2.0

注. 登録データで全系統中、三戸在来:含油率が最高、長野1: α -リルン酸含有率が最高、

COL/SHIKOKU:子実収量が最高

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成28年度~30年度

(2) 研究課題名 ふくしま「医食同源の郷」を目指した「オタネニンジン」「エゴマ」の省力・低コスト安定生産技術の確立

(3) 参考となる成果の区分 (終了参考)

5 主な参考文献・資料

(1) 新特産シリーズ エゴマ 栽培から搾油、食べ方、販売まで(農文協)