

七島いの人為突然変異利用による品種改良の研究

第2報 第2次個体選抜試験

一九信之・前田哲夫・本田公司

(大分県農業指導所)

ICHIMARU, N., MAEDA, T. and HONDA, K.

Studies on the breeding of *chinese-Matgrass* by Improvement Artificial Mutation.

2. Experiments on the Second-individual Selection.

1969年農林省放射線育種場に於て $60\text{ r}$ 線の照射を行い1970年から本ほに定植第1次個体選抜試験を実施した。その結果早熟性のものは発見せず耐病性のもの10個体、多収性のもの10個体、その他変異等のもの12個体計32個体を有望として選抜した。1971年この選抜個体(32個体)を更に個体別に栄養系分離して350個体と標準(無照射)10個体を本ほに定植し第2次選抜試験を行なった。その試験方法と結果の概要についてここに報告する。

1. 試験方法

- (1) 耕種法 本ほ定植後は殺菌剤は無散布とし、その他水田栽培標準耕種基だい2号
- (2) 供試品種 だい2号
- (3) 定植期 1971年6月10日
- (4) 様式 1個体 50cm平方 1芽植
- (5) 供試個体 1970年第1次選抜の32個体
- (6) 試験内容

第1表 第2次個体選抜試験の方法

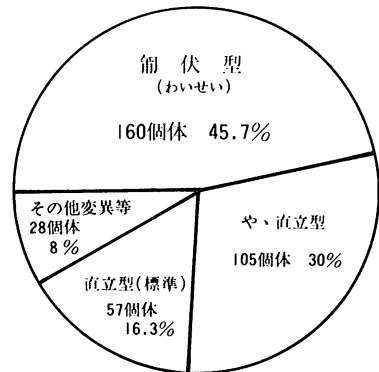
試験記号	照射距離(m)	総線量(KR)	第1次選抜個体数	定植個体(栄養系分離)
44R <sub>1</sub> -V <sub>3</sub> -5	5	164	2	23
"	7	115	5	53
"	9	70	12	142
"	11	47	13	132
標準(無照射)S				10
計			32	360

2. 試験結果

(1) 特性の概要

イ、形態的特性：草型は標準の直立型に比較して第1図で示すように匍伏型が最も多くつぎにやや直立型とその他変異等に区分される、伸長は標準よりやや短茎の傾向を示し特に着花茎数が少ない口、生態的特性：萌芽期は標準よりやや遅れる傾向があり熟性は標準だい2号と同じ程度で晩性に属するが耐病性にすぐれた個体や多収性の有望個体等が認められる。

第1図 本ほにおける特性



第2表 第2次選抜個体

照射距離(総線量)	5 m (164KR)	7 (115)	9 (70)	11 (47)	計
耐病性	12 - 10	0	298-2 332-4 455-1 533-11 672-2	678-4 711-2 787-10 805-13	10
多収性	0	131-5 232-10	304-1 330-1 436-3	691-10 743-13 805-9 844-6 977-10 1,086-5	11
その他変異等	8 - 3	58-10 116-10 127-10	351-7 402-10 476-2 509-8 601-6	731-2 787-4 824-7 1,018-10	13
計	2	5	13	14	34
備考	▲選抜条件 {イ、早熟性のもの ロ、耐病性のもの ハ、多収性のもの				

3. 考察

以上の特性及び選抜調査基準等により第2表のとおり第2次選抜を行なった結果第1次選抜同様早熟性の個体は発見せず耐病性のもの10個体と多収性のもの11個体を有望として選抜しその他変異等のもの13個体は今後の研究系統として保存する。次年度系統名で育苗し面積を拡大して系統選抜比較試験を行なうと共に予備生産力検定を実施する。