

並性六条大麦の栽培特性と収量性について

佐々木 昭 博・吉 田 智 彦

(九州農業試験場)

従来、九州地方で栽培されている六条大麦は、稈麦も含めてほとんどが渦性であり、新品種の育成も渦性を対象に行われてきた。渦性は一对の劣性遺伝子に支配される矮性の一形態で、短程、短密穂、葉色が濃いなどの特長をもつ。並性はこれに対する優性形質で、長程、長疎穂である。本試験では並性の長・疎穂の性質を六条大麦に導入することによって多収品種を育成しようとする目的で渦性×並性の交配を行い、後代の栽培特性、収量を調査した。

材料および方法

交配の渦性親として西海皮13号と西海皮15号、並性親として US-25 と US-53 を用いた。両親の特性を第1表に示す。供試したのは西海皮13号×US-25 (7系統)、西海皮13号×US-53 (9系統)、西海皮15号×US-53 (2系統) の3組合せ18系統 (F₅ 世代) である。試験は標準畦立栽培で、1区面積2.8m² (0.7m×4m) の3反復とし、11月22日に播種した。施肥量はアール当り窒素成分

で基肥0.64kg、追肥0.14kgである。なお赤かび病防除のため、出穂後チューラム水和剤を2回散布した。

結果および考察

供試系統の特性を第2表に示す。供試系統は F₂ から F₄ の各世代で、並性・早生を目標にした穂選抜をうけており、極端な晩生は淘汰されている。両親は中〜晩生であるにもかかわらず、4月1日出穂の極早生系統も出現した。稈長は概して長く、穂長も並性の特徴がよく表われて、すべての系統がカシマムギより長かった。また千粒重もカシマムギに比較して大きい傾向にあった。収量が60kg/a以上の系統は5系統あり、カシマムギよりも早生、強稈、多収の有望系統も5系統認められた。それらの特性を第3表に示す。

このように交配組合せによっては並性六条大麦の有望系統が生み出される可能性は十分あり、今後育成の対象にしていくことができると思われる。

第1表 交 配 親 の 特 性

品 種 名	出 穂 期 (月・日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)
U S - 35	4・18	108	9.8
U S - 53	4・17	76	8.5
西海皮13号	4・13	78	5.0
西海皮15号	4・14	76	5.3

第2表 供 試 並 性 系 統 の 特 性

	レ ン ジ	平 均	カシマムギ
出穂期 (月・日)	4.1-4.18	4.10	4.13
稈 長 (cm)	71-121	104.4	82
穂 長 (cm)	6.5-9.7	8.2	4.6
千粒重 (g)	28.5-39.5	38.6	31.4
子実重 (kg/a)	31.9-63.1	52.6	45.5

第3表 有 望 系 統 の 特 性

組 合 せ	出 穂 期 (月・日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	千粒重 (g)	子実重 (kg/a)	倒 状 程 度
西海皮13号×US-25	4.1	108	7.5	414	39.5	63.1	無
西海皮13号×US-53	4.12	101	6.5	502	30.8	63.1	無
〃	4.2	102	7.9	559	34.2	63.6	微
〃	4.4	79	7.7	388	36.3	47.9	無
〃	4.12	104	6.6	454	32.2	60.6	微