

## 飼料用大麦育成系統の試作結果について

横田 修・図師隆一・岩下 忠

(宮崎県総合農業試験場肉畜支場)

YOKOTA, O., ZUSHI, R. and IWASHITA, T.

Productivity of New Fodder Barley Strains on Trial.

### I. 目 的

飼料用大麦を肉用牛の飼料としての利用と普及の参考に資するため、西海皮9号、西海皮10号を試作した。

### II. 試 験 方 法

- (1) 試験期間 昭和43年10月21日～昭和44年5月19日
- (2) 供試作物、面積及び土壌 西海皮9号、10号の2系統、各区20a、土壌条件は排水良、酸性火山灰土、地力は中の畑地
- (3) 播種期は、昭43・10・21、播種量は各区とも、10a 当り10kgで、播種方法は、手まきで畦巾20cmの条播で行なった。
- (4) 施肥量 (10a 当り) 元肥として堆肥1,000kg、炭カル90kg、配合 (15—15—10) 75kg、尿素10kg、塩化加里10kg、過石50kg、成分ではN<sub>2</sub> 15.85kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 19.25kg、K<sub>2</sub>O 13.6kgで施肥は元肥のみで追肥は全く行なわなかった。

### III. 結果及び考察

- (1) 生育経過 (表1のとおり)

表1 生 育 経 過

月・日	西海皮9号				西海皮10号			
	草丈cm	草高cm	莖数	葉数	草丈cm	草高cm	莖数	葉数
発芽ぞろい11・2 (113日)	6.3	5.7	1.0	1.8	8.4	7.4	1.0	2.0
1・11 (83 ♀)	49.0	35.5	18.5	50.0	59.0	34.6	20.8	48.0
2・1 (104 ♀)	50.8				59.0			
3・8 (139 ♀)	53.8				55.7			
3・15 (146 ♀)	56.8			出穂期	57.5			
4・4 (166 ♀)	76.8		20.1		73.8		27.5	
収穫期 5・19 (211 ♀)	101.6		20.3		94.6		29.5	

草丈は西海皮10号は、始め西海皮9号に比してかなり良い生育をし、寒冷時には生育がやや劣り、出穂後は、西海皮9号の方が良い生育をした。莖数は10号が9号に比して始めから多く、草丈とは逆の傾向を示した。出穂は西海皮10号が、一週間早く、青刈利用区も同様であった。

- (2) 青刈利用時の収量 (表2のとおり)

表2 青刈利用時の収量 (播種後99日)(10a 当り)

調査項目	系統名	西海皮9号	西海皮10号
生 草 収 量 (kg)		3,316	2,816
A・D・M率 (%)		18.0	20.0
風 乾 物 収 量 (kg)		597	563
大麦飼料単位 (F・U)		97.86	92.29

両系統とも播種後99日 (44・1・27) に青刈利用したが、その時の草丈は、西海皮9号が50cm、10号が60cmで、風乾物収量はそれぞれ 597kgと 563kgで、西海皮9号の方がやや多かった。

- (3) 収穫時の生育及び収量 (表3のとおり)

表3 収穫時の生育度および収量

調査項目	種実収量 10a当kg	稈長 cm	穂長 cm	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	稈重 (g/m <sup>2</sup> )	穂重 (g/m <sup>2</sup> )	種実千粒重 g
西海皮	680	82.5	4.95	740	870	1,000	30.0
9号	(670)	(80.6)	(4.6)	(711)	(750)	(900)	(28.0)
西海皮	680	84.6	6.75	1,251	760	850	34.5
10号	(610)	(80.6)	(6.0)	(1,160)	(470)	(700)	(32.5)

( ) 内下段の数値は、青刈利用区を示す。

青刈利用しなかった区は、種実収量は、両系統とも同じであったが、種実千粒重、穂長、穂数では10号の方が多く、長く、穂重、稈重は9号の方が多い傾向であった。青刈利用区を比較してみると、9号では、穂重、稈重でかなりの減収があり、10号は、種実収量、穂重、稈重でかなりの減収があった。

### IV. 要 約

- (1) 生育は、両系統とも良好であったが、とくに9号は出穂後の生育が良かった。
- (2) 青刈利用時の収量は、若干であったが、9号が多かった。
- (3) 種実収量は、青刈しなかった区は両系統とも同じであったが、青刈利用区は9号が10kgの減収で、10号は70kgの減収で、両系統とも、穂重、稈重にかなりの減収がみられた。

### V. 今後の問題点

- (1) 小面積栽培の場合の集約、とくに条播撒播集約度
- (2) 手まき栽培面からみた、飼料大麦の経済性