

# 飼料作物系統適応性検定試験 (イタリアライグラス)

富谷信一・吉岡 勉・河村康雄

現 畜産課

## 要 約

山口県農業試験場及び茨城県畜産センターにおいて育成されたイタリアンライグラスの新品種系統について鳥取県の栽培利用環境における適応性を検討した。供試品種系統は山系33号と友系28号の2品種系統であり、これらを用いて生育特性及び収量性について検討した。

山系33号の生草収量及び乾物収量ともに2回の刈り取り合計で標準品種より多く、良好であった。

友系28号の越夏性は他品種よりも優れ、生草収量及び乾物収量も6回の刈り取り合計でいずれの品種よりも多く良好であった。

## 緒 言

国内において、イタリアンライグラスは冬作飼料作物として、また、ロールベールサイレージ体系に対応する飼料作物としても代表的な草種である。

今回、牧草育種指定試験地で育成されたイタリアンライグラスの新品種系統について、生育特性および収量性を調査し、本県の栽培利用環境における適応性を検討した。

なお、試験方法は、「牧草・飼料作物系統適応性検定試験実施要領(改訂5版)」による。

## 材 料 及 び 方 法

### 1 試験期間

#### 1) 山系33号(短期)

平成17年10月～平成18年5月

#### 2) 友系28号(極長期)

平成16年10月～平成18年5月

### 2 試験場所

鳥取県畜産試験場 試験圃場(黒色火山灰土壌)

### 3 供試品種系統

表1に示したとおり、7品種系統を供試した。

### 4 試験区の設置及び反復

乱塊法、4反復

1区画6m<sup>2</sup>、収量調査面積3.82m<sup>2</sup>

### 5 耕種概要

#### 1) 播種期

山系33号 平成17年10月18日

友系28号 平成16年10月28日

#### 2) 播種方法

散播

#### 3) 播種量

250 g / a

#### 4) 施肥量(kg/a)

基肥：堆肥300、石灰10、N1.2、P<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 1.4

K<sub>2</sub>O 1.2

追肥：刈り取り後 N0.65、K<sub>2</sub>O1.25

#### 5) 収穫期

山系33号 平成18年5月1日、5月31日

友系28号

平成17年5月19日～平成18年5月22日

(計6回実施)

## 結果

### 1 生育特性 (表2～表3参照)

#### 1) 山系33号

発芽良否と初期草勢については、他品種と同等で良好だった。

草丈については1番刈りでは他品種の中で最も高く、2番刈りで標準品種よりも高かったが、比較品種より低かった。

倒伏程度では、いずれの品種も倒伏が見られず、良好な成績であった。

#### 2) 友系28号

友系28号の越夏性は他品種より良好であった。草丈も他品種より高い傾向となり良好な結果であった。

倒伏程度では、6番刈りで若干見られたものの、良好な成績であった。

表1 供試品種系統名

利用型	供試品種	育成地	備考
短期	山系33号	山口農試	試験品種 標準品種 比較品種 比較品種
	ワセユタカ		
	ナガハヒカリ		
	タチマサリ		
極長期	友系28号	茨城畜産 センター	試験品種 標準品種 比較品種
	アキアオバ		
	ハイフローラ		

表2 生育特性成績(1)

品種系統名	発芽 良否	初期 草勢	越夏性	草丈(cm)						
				1	2	3	4	5	6	
短期	山系33号	9.0	8.8	-	89.0	83.7	-	-	-	-
	ワセユタカ	8.3	8.8	-	83.3	79.9	-	-	-	-
	ナガハヒカリ	8.5	9.0	-	86.9	86.0	-	-	-	-
	タチマサリ	8.0	8.5	-	84.0	85.7	-	-	-	-
極長期	友系28号	8.0	7.3	7.8	87.3	51.9	61.9	59.8	74.7	119.5
	アキアオバ	8.8	8.3	4.8	100.6	83.9	55.2	43.8	50.1	118.8
	ハイフローラ	8.3	7.5	2.5	86.7	53.3	57.8	48.5	53.7	108.6

注：発芽の良否、初期草勢、越夏性 1(極不良)～9(極良)

表3 生育特性成績(2)

品種系統名	刈取り時出穂程度						刈取り時倒伏程度					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
短期	山系33号	6	5	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	ワセユタカ	6.75	5.75	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	ナガハヒカリ	1	2.25	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	タチマサリ	5.5	5.25	-	-	-	1	1	-	-	-	-
極長期	友系28号	6.8	2.3	1.3	無	無	7	1	1	1	1	2.3
	アキアオバ	9	8.3	2.5	無	無	8.5	1	1	1	1	1
	ハイフローラ	7.8	3.3	1.3	無	無	8.8	4.5	1	1	1	4

注1：刈取時出穂程度 1(極少)～9(極多)

注2：刈取時倒伏程度 1(無)～9(甚)

## 2 収量調査成績（表4～表6参照）

### 1）山系33号

山系33号の合計生草収量は、2回の刈取り合計でいずれの品種より高かった。

合計乾物収量はナガハヒカリよりもやや下回ったものの、標準品種より高い結果となった。

### 2）友系28号

友系28号の合計生草収量及び合計乾物収量ともに6回の刈取り合計でいずれの品種より高い結果となった。

表4 生草収量(kg / a)と対標準品種収量比

品種系統名		1	2	3	4	5	6	合計	対標比
短期	山系33号	356.5	349.6	-	-	-	-	706.1	129
	ワセユタカ	244.9	303.4	-	-	-	-	548.3	100
	ナガハヒカリ	259.2	378.2	-	-	-	-	637.4	116
	タチマサリ	280.3	336.0	-	-	-	-	616.3	112
極長期	友系28号	265.7	133.5	221.9	174.1	208.2	579.9	1583.3	153
	アキアオバ	278.8	166.2	144.0	85.1	42.6	320.7	1037.4	100
	ハイフローラ	272.3	134.2	178.0	90.3	73.3	513.1	1261.2	122

表5 乾物率(%)と対標準品種比

品種系統名		1	2	3	4	5	6	平均	対標比
短期	山系33号	19.7	13.9	-	-	-	-	16.8	85
	ワセユタカ	23.2	16.1	-	-	-	-	19.7	100
	ナガハヒカリ	18.2	14.6	-	-	-	-	16.4	83
	タチマサリ	21.3	15.3	-	-	-	-	18.3	93
極長期	友系28号	20.8	19.5	14.7	20.1	11.7	17.6	17.4	91
	アキアオバ	20.9	19.9	14.7	26.2	13.5	20.0	19.2	100
	ハイフローラ	21.0	19.5	14.8	27.4	12.6	17.7	18.8	98

表6 乾物収量(kg / a)と対標準品種収量比

品種系統名		1	2	3	4	5	6	合計	対標比
短期	山系33号	70.3	48.8	-	-	-	-	119.1	112
	ワセユタカ	57.0	48.9	-	-	-	-	105.9	100
	ナガハヒカリ	65.0	55.0	-	-	-	-	120.0	113
	タチマサリ	59.6	51.4	-	-	-	-	111.0	105
極長期	友系28号	54.8	25.8	32.5	35.0	24.3	101.4	273.8	134
	アキアオバ	58.1	32.8	21.1	22.3	5.6	64.4	204.3	100
	ハイフローラ	56.9	26.0	26.2	24.9	9.3	90.3	233.6	114

## 考 察

山系33号は早生クラスのいもち病抵抗性を付与した系統であり、今年が1年目の試験となっている。鳥取県

においては乾物収量、草丈等良好な成績となっており、本県の気候に適した品種であることが推察される。

友系28号は極長期利用系統であり、鳥取県においては越夏性、乾物収量等良好な成績であり、本県の気候に適した品種であることが推察される。

## 参 考 文 献

牧草・飼料作物系統適応性検定試験実施要領(改訂5版)、  
農林水産省、草地試験場編(2001)