

飼料作物優良品種選定試験

誌名	埼玉県畜産試験場研究報告 = Bulletin of the Saitama Prefectural Livestock Experiment Station
ISSN	02899442
著者	武政, 安一 富田, 道則 吉田, 宣夫 高橋, 哲二
巻/号	25号
掲載ページ	p. 91-93
発行年月	1987年11月

飼料作物優良品種選定試験

イタリアンライグラス品種比較試験(第4報)

武政安一 富田道則 吉田宣夫 高橋哲二

Studies on the Selection of Excellent Forage Crops
 IV Differences of the Productivity in Italian ryegrass
 (*Lolium multiflorum* Lam)

Yasuichi TAKEMASA, Michimori TOMITA, Norio YOSHIDA, Tetsuji TAKAHASHI

前報^{5,6,7)}に引き続き入手しやすい品種と新しく発売された品種を供試し、1番草から3番草、1部4番草までの生育および収量調査を実施したので、その結果を報告する。

それは晩生系に多く見られた。3月に入ってから降雨量が多かったため生育、草勢は良好であった。1番草の出穂は、12月から2月中旬まで低温に推移したため平年よりやや遅れた。倒伏については、1、2番草とも甚しかった。3番草についても一部倒伏した。収量については、全体の乾

材料および方法

1 耕種概要および試験区の構成ならびに供試品種をそれぞれ表1、2に示した。

表1 耕種の概要および試験区の構成

実施の概要	イタリアンライグラス
供試品種数	19品種
播種期	昭和60年10月21日
播種量	300 g/a
栽植方法	散播
施肥量	基肥; { 堆肥 400 Kg/a 化成(14・14・14)成分各 0.48Kg/a 追肥; { 同上化成成分各 0.2Kg/a (1・2番刈後)
除草	—
収穫期	1番草; 出穂始、2・3番草; 出穂揃
1区面積・区別	1区 9 m ² ・2反復乱塊法
有効積算温度 (熊谷気象台)	T = Σ (日平均気温 - 5°C)

成績および考察

(1) 試験経過の概要(昭和60年秋~61年春)。

発芽および初期生育は、おおむね良好であったが年内に干ばつと降霜による葉先枯を起こした。

表2 供試品種

品 種 名	販売会社
・ミナミワセ	K
サクラワセ	Y
メリット	N
・ワセアオバ	N
ワセホープ	T
ワセキング	T
・ヒタチアオバ	N
ナスヒカリ	Y
ジャンボ	N
ジャイアントN	N
ジャイアントT	T
ジャイアントK	K
エース	Y
マンモスA	Y
・マンモスB	Y
リーダー	T
ヒーロー	T
トップ	K
ティティラ	Z

(・印対照品種)

表3 生育調査成績

品 種 名	発芽期	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	葉 先 枯 12月29日	倒 伏			
		出穂始 月 日	出穂揃 月 日	出穂揃 月 日	出穂揃 月 日		1 番	2 番	3 番	4 番
ミナミワセ	10.30	4.24	5.14	5.27	6.26	少	少	無	無	無
サクラワセ	10.30	4.24	5.14	6.2	6.26	少	少	無	無	無
メリット	10.30	4.28	6.5	6.26		中	少	甚	甚	
ワセアオバ	10.30	4.30	5.22	6.10	7.3	少	少	無	無	無
ワセホープ	10.30	5.6	6.5	6.26		中	多	無	無	
ワセキング	10.30	5.13	6.13	7.8		中	甚	甚	無	
ヒタチアオバ	10.30	5.13	6.13	7.8		少	甚	甚	無	
ナスヒカリ	11.1	5.12	6.10	7.8		少	多	甚	無	
ジャンボ	10.30	5.6	6.10	7.8		少	多	甚	無	
ジャイアントN	10.30	5.6	6.10	7.8		少	多	甚	無	
ジャイアントT	10.30	5.6	6.10	7.8		中	多	甚	無	
ジャイアントK	10.30	5.13	6.13	7.8		少	甚	甚	無	
エース	10.30	5.9	6.13	7.14		少	甚	甚	無	
マンモスA	10.30	5.9	6.10	7.8		少	甚	甚	無	
マンモスB	10.30	5.9	6.13	7.8		中	甚	甚	無	
リーダー	10.30	5.6	6.10	7.8		少	多	甚	無	
ヒーロー	10.30	5.6	6.10	7.8		少	多	甚	無	
トップ	10.30	5.9	6.13	7.14		少	甚	甚	甚	
ティラ	10.30	5.13	6.13	7.8		少	甚	甚	無	

物収量を過去の成績^{5,6,7)}と比較すると、本年は多収であった。出穂の早晚(刈取りの早晚)は表3に示すように1番草は過去の成績^{3,4,5,6,7)}と比較すると、春期低温の影響を受け本年はやや遅かった。2番草以降は平年並であった。草丈については、表4に示すように過去の成績^{1,2,3,4,5,6,7)}同様晩生群>早生群>極早生群の順であった。

(2) 乾物収量

早晚性によって群別し乾物収量を比較すると、晩生群>早生群>極早生群の傾向が認められ、過去の試験成績^{1,2,3,4,5,6,7)}同様であった。表4に示すように、極早生種はミナミワセ122.1Kg/a、早生種はワセアオバ142.4Kg/a、ジャイアントK、155.0Kg/a、エース151.9Kg/a等は対照品種のマンモスBより高収が得られた。本年の最高収量は晩生種のトップ166.8Kg/aであった。刈取り回次別の平均乾物収量を見ると、1番草72.3Kg/a>2番草43.4Kg/a>3番草21.7Kg/aと回次が進むほど低くなり、生育日数も同様に短くなることと傾向が一致した。

(3) 1日当たりおよび1℃当たりの乾物収量

1日当たり乾物収量について、各番草間の比較では、2番草1359.6g/a/日>3番草844.6Kg/a/日>1番草366g/a/日と過去の試験結果^{1,2,3,4,5,6,7)}同様2番草が高かった。本年は、各番草間に早晚の差は少なかった。有効積算温度1℃当たりの乾物収量を各番草間で比較すると、1番草、111g/a/℃>2番草106.4g/a/℃>3番草56.6g/a/℃と過去の試験結果^{1,2,3,4,5,6,7)}同様で刈取り回次が進むにつれ低くなった。

(4) 乾物率

各番草間で乾物率を比較すると、2番草13.0%>3番草11.8%>1番草11.1%と早い番草ほど低い傾向にあるが、本年は各番草とも低い乾物率を示した。

(5) 品種の評価

乾物収量と耐倒伏性および耐病性等から比較すると、極早生種、早生種には、対照品種にまさる品種はなかったが、晩生種のトップ166.8Kg/a、ジャイアントK155.0Kg/a、エース151.9Kg/a、ジャンボ147.6Kg/a、ワセキング146.9Kg/a、ティラ146.8Kg/aは対照品種のマンモスB146.2

表4 収量調査成績

品 種 名	1 番 草			2 番 草			3 番 草			4 番 草			合 計 乾物重 Kg/a
	草 丈 cm	乾物重 Kg/a	乾物率 %	草 丈 cm	乾物重 Kg/a	乾物率 %	草 丈 cm	乾物重 Kg/a	乾物率 %	草 丈 cm	乾物重 Kg/a	乾物率 %	
ミナミワセ	84	63.7	10.7	68	20.0	12.4	41	7.8	15.5	78	25.8	22.9	122.1
サクラワセ	91	63.1	10.4	52	14.4	13.1	64	19.0	14.2	80	20.8	18.0	121.6
メリット	95	61.9	9.5	111	55.3	12.5	86	23.8	10.8				140.5
ワセアオバ	105	80.4	10.1	82	25.9	10.0	75	18.1	12.8	76	18.4	13.9	142.4
ワセホープ	106	71.8	9.7	80	26.8	13.7	65	13.7	14.0				112.2
ワセキング	122	72.2	11.3	115	52.8	14.1	94	22.7	11.5				146.9
ヒタチアオバ	133	78.9	10.4	114	46.4	12.6	97	21.9	10.5				145.1
ナスヒカリ	112	62.3	11.1	109	46.8	13.7	97	22.1	11.9				131.1
ジャンボ	111	72.1	9.6	124	50.4	11.7	100	25.4	12.0				147.6
ジャイアントN	108	63.2	9.3	116	45.8	13.2	94	20.9	11.2				134.1
ジャイアントT	108	71.8	9.9	110	37.9	13.1	95	18.5	12.4				127.6
ジャイアントK	129	85.8	11.9	113	46.4	12.7	96	23.6	10.5				155.0
エース	119	76.1	10.4	117	51.5	14.0	107	24.6	9.7				151.9
マンモスA	114	70.1	9.8	116	46.2	12.0	102	25.3	10.6				141.2
マンモスB	124	70.3	10.1	107	49.9	14.4	90	26.1	12.4				146.2
リーダー	109	65.3	10.8	125	52.6	12.6	104	26.8	11.4				144.7
ヒーロー	110	69.1	10.3	115	49.8	13.0	98	23.2	10.6				141.6
トップ	117	83.7	11.3	119	57.9	14.8	104	25.6	10.6				166.8
ティティラ	127	76.0	11.1	114	48.1	12.9	89	22.8	11.1				146.8

Kg/a、およびヒタチアオバ145.1Kg/aより多収
で有望視された。

文 献

- 1) 高橋哲二・相馬文彦・井出喜三・埼玉試研資
54-1、137~145、1980.
- 2) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：
埼玉試研資55-5、199~209、1980.
- 3) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：

埼玉試研資56-1、152~162、1981.

- 4) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：
埼玉試研報20、35~45、1982.
- 5) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・菊地武昭・
井出喜三：埼玉試研報22、89~95、1984.
- 6) 武政安一・富田道則・吉田宣夫・高橋哲二：
埼玉試研報23、123~129、1985.
- 7) 武政安一・富田道則・吉田宣夫・高橋哲二：
埼玉試研報24、76~81、1986.