

飼料作物奨励品種選定試験〔第22報〕

イタリアンライグラス品種選定試験

福井 弘之・亀代 高広

要 約

本県の気候風土に適し、収量性、品質等が安定した優良品種を選定し、普及促進を図るため、前年の成績を基にイタリアンライグラス極早～中晩生系16品種について比較試験を実施した結果、次の成果が得られた。

生育特性：発芽、初期生育は全品種良く、1番草の出穂は平年並み、2番草はやや遅れた。再生は全品種良く、病害虫の被害も無かった。耐倒伏性では、ジャイアント、マンモスB、エースが倒伏した。

収量特性：生草収量は、早中生種でタチマサリの600kg/a、晩生種でE-7の485kg/a、乾物収量は早中生種でエクセレントの114kg/a、晩生種でマンモスBの121kg/aが最も多かった。

目 的

本県の飼料作物の利用形態は通年サイレージ給与体系が定着しており、今後ともこの傾向が続くものと考えられる。冬作飼料作物としては、イタリアンライグラスが主要な作目として栽培されており、品種数も多いことから選定が必要である。よって本県の利用形態や気候風土に適し、かつ収量性、品質等が安定している優良品種を選定し、畜産農家への普及促進を図る目的で試験を行った。

材料及び方法

- (1) 試験期間 平成16年11月～17年5月
- (2) 試験圃場
板野郡上板町 畜産研究所内4号圃場
- (3) 試験地の土壌条件
排水良好な和泉砂岩 (表1)

表1 土壌の理化学的性質

PH	EC mS/cm	有効態 リン酸	置換性塩基 (mg/100g)		
			石灰	苦土	加里
6.8	0.15	178	245	60	74

(4) 供試品種及び耕種概要

供試品種はイタリアンライグラス早生～中晩生系16品種 (表2)

(5) 試験区構成

イタリアンライグラス 1区6㎡ (3×2m) 3連乱塊法

(6) 調査項目

発芽良否、初期生育、出穂期、病害虫等の生育調査と、草丈、生草収量、乾物収量等の収量調査を牧草・飼料作物系統適性試験実施要領¹⁾に基づいて調査した。

結果及び考察

(1) 生育調査

生育調査成績を表3-1, 2に示した。

播種が例年より遅れ11月上旬となったが、11月の気温が例年より高かったため、発芽、初期生育は全品種良かった。1番草の出穂は平年並みで極早生品種は3月中に出穂した。早生種で最も出穂が遅かったのはエクセレントの4月25日で、晩生種とほとんど変わらなかった。2番草の出穂は平年よりやや遅れた。再生は全品種良かったが2番草生育時の降雨量が例年より少なく、2番草の出

表2 供試品種及び耕種概要

草晩性	品種名	播種日	播種法	施肥量(kg/a)	刈取日	備考
極早生	シワスアオバ			基肥	1 番草	
極早生	ハナミワセ	16年	散播	N-1.0 P-2.0 K-1.0		
極早生	ミナミアオバ	11月4日	0.3kg/a		3/30-5/1	
早生	タチワセ					
早生	タチマサリ			追肥	2 番草	
早生	タチムシャ			N-1.0 k-0.8	5/13~5/26	
早生	ニオウダチ					
早生	ワセユタカ					
早生	ワセアオバ					
早生	ワセホープ					
早生	ワセホープ					
早生	ワセフドウ					
中早生	エクセレント					
早生	ドライアン					
晩生	エース (4 倍体)					
晩生	マンモス (4 倍体)					

表3-1 生育調査結果

品 種	発芽 ^{a)} 良否	初期 ^{a)} 生育	再生 ^{a)} 良否	出 穂 期		収 穫 期		収穫ステージ	
				1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草
シワスアオバ	1	1	1	3.29	5.10	3.30	5.13	出穂期	出穂期
ハナミワセ	1	1	1	3.30	5.10	3.30	5.13	出穂期	出穂期
ミナミアオバ	1	1	1	3.30	5.10	3.30	5.13	出穂期	出穂期
タチワセ	1	1	1	4.18	5.12	4.18	5.12	出穂期	出穂期
タチマサリ	1	1	1	4.18	5.20	4.18	5.20	出穂期	出穂期
タチムシャ	1	1	1	4.19	5.24	4.19	5.24	出穂期	出穂期
ニオウダチ	2	1	1	4.14	5.11	4.14	5.13	出穂期	出穂期
ワセユタカ	1	1	1	4.11	5.12	4.14	5.13	出穂期	出穂期
ワセアオバ	1	1	1	4.14	5.12	4.14	5.13	出穂期	出穂期
ワセホープ	1	1	1	4.19	5.20	4.19	5.13	出穂期	出穂期
ワセホープⅢ	1	1	1	4.21	5.26	4.21	5.20	出穂期	出穂期
ワセフドウ	1	1	1	4.17	5.24	4.17	5.26	出穂期	出穂期
エクセレント	1	1	1	4.25	5.24	4.25	5.24	出穂期	出穂期
ドライアン	1	1	1	4.25	5.20	4.25	5.20	出穂期	出穂期
エース	1	1	1	4.26	5.24	4.26	5.24	出穂期	出穂期
マンモス	1	1	1	5.1	5.24	5.1	5.24	出穂期	出穂期

a) 良1, 中3, 不良5とする評点法 b) 無0, 甚5とする評点法

表3-2 生育調査結果

品 種	草 丈 (cm)		病 虫 害 ^{b)}		倒 伏 ^{b)}	
	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草
シワスアオバ	87	43	1	1	1	1
ハナミワセ	95	46	1	1	1	1
ミナミアオバ	99	44	1	1	2	1
タチワセ	113	52	1	1	1	1
タチマサリ	116	63	1	1	1	1
タチムシャ	111	56	1	1	1	1
ニオウダチ	104	52	1	1	1	1
ワセユタカ	107	53	1	1	3	2
ワセアオバ	109	61	1	1	2	1
ワセホープ	112	56	1	1	2	1
ワセホーフⅢ	108	64	1	1	1	1
ワセフドウ	106	56	1	1	2	1
エクセレント	111	69	1	1	1	1
ドライアン	97	64	1	1	2	1
エース	94	70	1	1	3	1
マンモス	110	74	1	1	2	2
平 均	105	58	—	—	—	—
過去11年平均	105	79	—	—	—	—

b) 無または極少1, 甚5とする評点法

穂時の草丈が例年より約20cm低く、収量にも影響した。病虫害の被害は無かった。耐倒伏性は1番草でワセユタカ、エース、マンモスが他品種より倒伏し、2番草ではワセユタカとマンモスが倒伏した。

(2) 収量調査

収量調査結果を表4に示した。

総生草収量は、早中生種でタチマサリの600kg/a、晩生種でエースの485kg/aが最も多く、全体的に過去11年の平均より収量はかなり少なかった。総乾物収量は早中生種でエクセレントの114kg/a、晩生種でマンモスBの121kg/aが最も多く、総乾物収量も全体的に過去11年の平均より少なかった。

(3) まとめ

以上の結果から、生育調査が優れ、倒伏の少な

かった品種から、早中生種では総乾物収量上位3品種のタチワセ、タチマサリ、ミナミアオバ、晩生種ではエースを奨励品種の候補とする。

(4) 気象

生育初期から中期にかけて気温は平年より高く、降水量は平年並みであった。生育中期から後期にかけては気温は平年並み、降水量も平年並みであった。2番草再生時は気温は平年並み、降水量は少なかった。

文 献

- 1) 農林水産技術会議事務局・草地試験場. 牧草・飼料作物系統適性試験実施要領 (改訂2版) 1990

表4 収量調査結果

品 種	生 草 収 量			乾 物 収 量		
	1 番草	2 番草	合 計(kg/a)	1 番草	2 番草	合 計(kg/a)
シワスアオバ	355	60	415	91	14	105
ハナミワセ	385	90	475	86	22	108
ミナミアオバ	485	80	565	113	18	131
タチワセ	510	70	580	98	15	113
タチマサリ	490	110	600	108	24	133
タチムシャ	111	56	505	103	23	126
ニオウダチ	104	52	459	104	10	115
ワセユタカ	107	53	480	119	21	140
ワセアオバ	109	61	410	104	15	119
ワセホープ	112	56	500	124	24	148
ワセホーフⅢ	108	64	455	110	21	131
ワセフドウ	106	56	425	94	24	118
エクセレント	111	69	555	114	31	145
ドライアン	97	64	500	112	22	135
エース	94	70	485	81	40	121
マンモス	110	74	437	76	33	109
平 均	105	58	490	102	22	125
過去11年平均	105	79	682	105	35-	142