

飼料作物奨励品種選定試験〔第23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17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、タチマサリ、ワセユタカ、ワセアオバ、エクセレント、ジャイアント、マックスが倒伏した。

収量特性：生草収量は、早中生種でイナヅマの765kg/a、晩生種でマックスの800kg/a、乾物収量は早中生種でエクセレントの158kg/a、晩生種でマックスの149kg/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17年10月～18年6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
6.7	0.15	170	243	68	80

(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17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。

播種は例年どおり10月中旬に行った。10月中下旬の気温が例年より高く、降水量も多かったので、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。早中生種で最も出穂が遅かったのはドライアン、タチムシャ、エクセレント、タチワセの4月25日で、晩生種とほとんど変わらなかった。2番草の出穂も平年よりやや遅れた。再生は全品種良く、草丈

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	サチアオバ			基肥	1 番草	
極早生	ミナミアオバ	17年	散播	N-1.0 P-2.0 K-1.0		
極早生	ハナミワセ	10月13日	0.3kg/a		3/31-5/9	
早生	タチマサリ					
早生	タチムシャ			追肥	2 番草	
早生	ドライアン			N-1.0 k-0.8	5/1~6/1	
早生	ワセユタカ					
早生	ワセアオバ					
早生	ニオウダチ					
早生	イナヅマ					
早生	タチワセ					
中早生	エクセレント					
晩生	ジャイアント (4 倍体)					
晩生	マックス (4 倍体)					
晩生	ムサシ (4 倍体)					
晩生	マンモスB (4 倍体)					
晩生	エース (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
サチアオバ	1	1	1	3.31	5.1	3.31	5.1	出穂期	出穂期
ミナミアオバ	2	1	1	4.3	5.2	4.3	5.2	出穂期	出穂期
ハナミワセ	2	1	1	4.3	5.2	4.3	5.2	出穂期	出穂期
タチマサリ	1	1	1	4.14	5.12	4.14	5.12	出穂期	出穂期
タチムシャ	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	5.24	4.25	5.24	出穂期	出穂期
ワセユタカ	1	1	1	4.17	5.18	4.17	5.18	出穂期	出穂期
ワセアオバ	1	1	1	4.15	5.18	4.15	5.18	出穂期	出穂期
ニオウダチ	2	1	1	4.17	5.12	4.17	5.12	出穂期	出穂期
イナヅマ	1	2	1	4.17	5.18	4.17	5.18	出穂期	出穂期
タチワセ	1	1	1	4.25	5.24	4.25	5.24	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
ジャイアント	1	1	1	4.25	5.24	4.25	5.24	出穂期	出穂期
マックス	1	1	1	4.28	6.1	4.28	6.1	出穂期	出穂期
ムサシ	1	1	1	5.9	6.1	5.9	6.1	出穂期	出穂期
マンモスB	1	1	1	5.9	6.1	5.9	6.1	出穂期	出穂期
エース	1	1	1	5.9	6.1	5.9	6.1	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
サチアオバ	86	88	1	1	1	1
ミナミアオバ	80	86	1	1	1	1
ハナミワセ	80	85	1	1	1	1
タチマサリ	117	92	1	1	2	1
タチムシャ	119	98	1	1	1	1
ドライアン	92	72	1	1	1	1
ワセユタカ	106	82	1	1	3	1
ワセアオバ	107	81	1	1	2	1
ニオウダチ	107	89	1	1	1	1
イナヅマ	102	89	1	1	1	1
タチワセ	101	84	1	1	1	1
エクセレント	100	81	1	1	2	1
ジャイアント	111	91	1	1	2	2
マックス	118	99	1	1	2	2
ムサシ	109	95	1	1	1	2
マンモスB	118	97	1	1	1	2
エース	102	94	1	1	1	2
平 均	103	88	—	—	—	—
過去12年平均	100	83	—	—	—	—

b) 無または極少1, 甚5とする評点法

は平年より5cm高かった。全品種病虫害の被害は無く、耐倒伏性は1番草でタチマサリ、ワセユタカ、ワセアオバ、エクセレント、ジャイアント、マックスがやや倒伏し、ワセユタカが倒伏した。2番草ではジャイアント、マックス、ムサシ、マンモスB、エースがやや倒伏した。

(2) 収量調査

収量調査結果を表4に示した。

総生草収量は、早中生種でイナヅマの765kg/a、晩生種でマックスの800kg/aが最も多く、全体的に過去11年の平均より収量は若干少なかった。総乾物収量は早中生種でエクセレントの158kg/a、晩生種でマックスの149kg/aが最も多く、過去11年の平均より多かった。

(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品種のエクセレント、タチマサリ、サチアオバ、晩生種ではマック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、降水量はやや多かった。2番草再生時は気温は平年並み、降水量はやや多かった。

引用文献

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

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)
サチアオバ	485	210	695	94	45	139
ミナミアオバ	415	230	645	100	43	143
ハナミワセ	360	215	575	76	46	122
タチマサリ	495	242	737	109	37	146
タチムシャ	430	210	640	98	33	131
ドライアン	400	190	590	95	30	125
ワセユタカ	437	235	672	95	35	130
ワセアオバ	475	220	695	95	29	124
ニオウダチ	382	230	612	105	29	134
イナヅマ	515	250	765	101	34	135
タチワセ	425	265	690	89	36	125
エクセレント	490	205	695	128	31	159
ジャイアント	490	195	685	110	27	137
マックス	525	275	800	105	44	149
ムサシ	360	115	475	83	31	114
マンモスB	370	260	630	83	46	129
エース	360	270	630	79	52	131
平 均	436	224	660	96	37	133
過去12年平均	474	206	680	104	37	141