

飼料作物奨励品種選定試験〔第21報〕

イタリアンライグラス品種選定試験

福井 弘之・西内 宏一

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早～中晩生系 15 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。草丈は早生種の中で 1 番草はワセホープⅢの 108cm、2 番草はタチムシャの 89cm が最も高く、晩生種では 1 番草はマンモス B の 110cm、2 番草はジャイアントの 92cm が高かった。再生は全品種良く、病虫害の被害も無かった。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：生草総収量は、早中生種でワセホープⅢの 655kg/a、晩生種でジャイアント、マンモス B の 580kg/a、乾物総収量は早中生種でタチワセの 141kg/a、晩生種でマンモス B の 158kg/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 14 年 10 月～15 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	E C mS/cm	有効態 リン 酸	(mg/100g)		
			置 換 性 塩 基		
			石灰	苦土	加里
6.8	0.15	168	240	65	76

(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 15 品種（表 2）

(5) 試験区構成

イタリアンライグラス 1 区 6 m²（3×2 m）
3 連乱塊法

(6) 調査項目

発芽良否、発育生育、出穂期、病虫害等の生育調査と、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。

発芽、初期生育は全品種良く、出穂は早生種でミナミアオバ、ハナミワセが最も早く 4 月 7 日、最も遅かったのはドライアン²⁾の 5 月 3 日であった。4 倍体品種では、ジャイアントが 5 月 3 日に出穂した。2 番草の出穂は、タチマサリが最も早く 5 月 8 日、最も遅かったのはドライアン²⁾の 5 月

27日であった。4倍体では全品種5月27日に出穂した。1番草の出穂は平年並み、2番草はやや遅れた。草丈は早生種の中で1番草はワセホープⅢの108cm、2番草はタチムシャの89cmが最も高く、晩生種では1番草はマンモスBの110cm、2番草はジャイアントの92cmが高かった。再生は全品種良く、病害虫の被害もなかった。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。

(2) 収量調査

収量調査結果を表4に示した。

生草総収量は、早中生種でワセホープⅢの655kg/a、晩生種でジャイアント、マンモスBの580kg/aが最も多く、全体的に過去10年の平均より収量はかなり少なかった。乾物総収量は早中生種でタチワセの141kg/a、晩生種でマンモスBの158kg/aが最も多く、過去10年の平均より少なかった。

表2 供試品種及び耕種概要

早晩性	品種名	播種日	播種法	施肥量 (kg/a)	刈取日	備考
早生	ミナミアオバ			基肥	1番草	
早生	ハナミワセ	14年	散播	N-1.0 P-2.0 K-1.0		
早生	タチマサリ	10月20日	0.3kg/a		4/5-5/2	
早生	タチワセ					
早生	00569			追肥	2番草	
早生	ワセユタカ			N-1.0 K-0.8	5/8~5/30	
早生	ワセアオバ					
早生	ニオウダチ					
早生	ワセフドウ					
早生	ワセホープⅢ					
早生	タチムシャ					
早生	ドライアン					
晩生	ジャイアント (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

品種名	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
ミナミアオバ	1	1	2	4.7	5.13	4.7	5.13	出穂期	出穂期
ハナミワセ	1	1	1	4.7	5.10	4.7	5.10	出穂期	出穂期
タチマサリ	1	1	1	4.15	5.8	4.15	5.8	出穂期	出穂期
タチワセ	1	1	2	4.15	5.15	4.15	5.15	出穂期	出穂期
00569	1	1	1	4.15	5.10	4.15	5.10	出穂期	出穂期
ワセユタカ	1	1	1	4.10	5.13	4.10	5.13	出穂期	出穂期
ワセアオバ	2	1	1	4.18	5.13	4.18	5.13	出穂期	出穂期
ニオウダチ	1	1	1	4.17	5.13	4.17	5.13	出穂期	出穂期
ワセフドウ	1	1	2	4.10	5.13	4.10	5.13	出穂期	出穂期
ワセホープⅢ	1	1	2	4.15	5.13	4.15	5.13	出穂期	出穂期
タチムシャ	1	1	2	4.15	5.15	4.15	5.15	出穂期	出穂期
ドライアン	1	1	2	5.3	5.27	5.3	5.27	出穂期	出穂期
ジャイアント	1	1	2	5.3	5.27	5.3	5.27	出穂期	出穂期
マンモスB	1	1	2	5.7	5.27	5.7	5.27	出穂期	出穂期
エース	1	1	2	5.7	5.27	5.7	5.277	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

品種名	草丈 (cm)		病虫害 ^{b)}		倒伏 (%)	
	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草
ミナミアオバ	93	55	1	1	1	1
ハナミワセ	82	56	1	1	1	1
タチマサリ	100	86	1	1	2	1
タチワセ	103	81	1	1	1	1
00569	93	76	1	1	1	1
ワセユタカ	105	82	1	1	1	1
ワセアオバ	106	85	1	1	1	1
ニオウダチ	102	80	1	1	1	1
ワセフドウ	89	68	1	1	2	1
ワセホープⅢ	108	82	1	1	2	1
タチムシャ	99	89	1	1	1	1
ドライアン	99	72	1	1	2	2
ジャイアント	107	92	1	1	2	3
マンモスB	110	82	1	1	1	3
エース	109	84	1	1	2	3
平均	100	78	-	-	-	-
過去10年平均	101	81	-	-	-	-

b) 無または極少1, 甚5とする評点法

表4 収量調査結果

品種名	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)
ミナミアオバ	360	107	467	76	23	99
ハナミワセ	255	110	365	61	28	89
タチマサリ	385	205	590	99	37	136
タチワセ	377	175	552	113	28	141
00569	290	195	485	72	36	108
ワセユタカ	292	190	482	73	35	108
ワセアオバ	375	175	550	97	32	129
ニオウダチ	375	240	615	90	37	127
ワセフドウ	440	185	625	87	29	116
ワセホープⅢ	440	215	655	92	40	132
タチムシャ	415	235	650	90	42	132
ドライアン	365	190	555	101	35	136
ジャイアント	315	265	580	74	55	129
マンモスB	290	290	580	88	70	158
エース	305	270	575	70	66	136
平均	352	203	555	86	40	125
過去10年平均	494	234	713	103	44	145

(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、タチムシャ、ワセホープⅢ、晩生種ではマンモスB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やや高く、降水量はやや少なかった。生育中期から後

期にかけては気温が高く、降水量はかなり多かった。2番草再生時は気温はかなり高く、降水量は平年並みであった。

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