【注意】発行当時の原稿をそのまま掲載しております。農薬について記載のある場合は、最新の農薬登録内容を確認し、それに基づいて農薬を使用して下さい。また、成果情報によっては、その後変更・廃止されたものがありますのでご注意下さい。

［成果情報名］オーチャードグラス中生品種「きよは」の品種特性
［要　　約］「きよは」は、乾物収量が多く、越夏性、秋の草勢に優れ本県に適した品種である。
［部　　署］山形県農業総合研究センター畜産研究所・草地環境部
［連　絡　先］TEL 0233-23-8817
［成 果 区 分］普
［キーワード］オーチャードグラス、中生品種、乾物収量、病害の耐性

［背景・ねらい］

オーチャードグラスは、耐寒・耐雪性や耐暑性などに優れるため、永年草地の基幹草種として採草や放牧で利用されている。家畜の嗜好性や栄養価は中程度であるため、糖含量が高く消化性に優れる品種の育種改良が望まれてきた。そこで、畜産草地研究所において、収量性や主要病害抵抗性に加えて栄養価が高く、高消化性で越夏・永続性を付与し育成した品種について、当県での夏期高温・冬期寒冷多雪と厳しい気象条件において適応性評価を行い、有用性・普及性を明らかにする。

［成果の内容・特徴］

オーチャードグラス中生品種「きよは」の生育特性は次のとおりである。

1　「まきばたろう」と比較し、越夏性、秋の草勢に優れている（表１）。

2　「まきばたろう」と比較し、乾物収量は同等で多収である（表２）。

［成果の活用面・留意点］

1　令和３年に「きよは」として品種登録され、令和７年度から市販されている。

2　本情報は、農業総合研究センター畜産研究所（新庄市）において、山形県飼料作物栽培指針に準じ以下の概要で栽培した。

3　試験における栽培概要

播種日・方法・量　：平成 28 年９月 12 日、条播（条間 30 ㎝）、200g/a

施肥量：粒状苦土石灰 20 kg/a、粒状ようりん 10kg/a、基肥として N-P_2O_5-K_2O を各 0.5 kg/a

追肥　N-P_2O_5-K_2O　早春各 0.6kg/a、1～3 番草刈取後各 0.4 kg/a

収穫日

	一番草	二番草	三番草	四番草
平成29年	5月25日	7月6日	8月28日	10月26日
平成30年	5月25日	7月3日	8月30日	10月26日
令和元年	5月22日	7月3日	9月4日	10月18日

［具体的なデータ］

表１　生育

調査項目	越冬性	早春の草勢	越夏性	秋の草勢	秋の被度	出穂期	病害及び倒伏程度			
							雪腐病	葉枯性	倒伏※(1番草)	倒伏※(2番草)
評価単位	1～9極良	1～9極良	1～9極良	1～9極良	(%)		1～9甚	1～9甚	1～9甚	1～9甚
きよは	4.7	4.2	6.5	6.3	86.3	5月20日	4.9	3.1	3.0	4.3
まきばたろう(標準)	4.9	4.6	5.8	5.3	76.3	5月17日	4.3	3.5	4.5	7.0

※ 極不良を1、極良を9とする評点法

※ 病害・倒伏は、無または極微を1、甚を9とする評点法

※ 倒伏は1年目のみの発生のため1年目調査の結果

※ 秋の被度は3年目最終刈取後の調査(R1.10.23)

表２　草丈と収量

品種		草丈 (cm)				生草収量 (kg/10a)					
		一番草	二番草	三番草	四番草	一番草	二番草	三番草	四番草	合計	標準比
きよは	29年	98.6	87.0	87.8	79.7	3,087	1,653	1,983	2,267	8,991	101
	30年	96.0 Bb	57.8	70.4	91.0	2,206	863 a	1,675 a	2,073	6,816	109
	元年	94.4 b	72.7	67.1	68.8	2,410	1,295	1,363	1,220	6,289	101
	3ヵ年平均	96.3 Bb	72.5	75.1	79.8	2,568	1,270	1,674	1,853	7,365	103
まきばたろう(標準)	29年	102.8	91.4	87.0	81.0	3,344	1,621	1,804	2,138	8,907	－
	30年	100.9 a	57.1	67.9	84.2	2,372	805	1,402	1,695	6,274	－
	元年	97.9	75.7	70.3	63.4	2,706	1,254	1,166	1,099	6,226	－
	3ヵ年平均	100.5 a	74.7	75.1	76.2	2,807	1,226	1,458	1,644	7,135	100

※年度ごとに異符号間に有意差あり(大文字p<0.01、小文字p<0.05)

品種		乾物率 (%)				乾物収量 (kg/10a)					
		一番草	二番草	三番草	四番草	一番草	二番草	三番草	四番草	合計	標準比
きよは	29年	12.3	19.9	22.2	14.5	378.3	328.7	438.5 a	329.0	1,474	100
	30年	16.5	23.0	19.7 Bb	17.0	363.9	198.3 a	329.1 a	352.3	1,244	104
	元年	15.6	19.8	26.1 a	18.9	376.4	256.9 a	354.7	230.5	1,218	101
	3ヵ年平均	14.5	20.6	22.4	16.4	372.9	261.3	374.1	303.9	1,312	102
まきばたろう(標準)	29年	12.6	19.6	22.9	15.3	421.0	317.3	411.6	324.3	1,474	－
	30年	16.7	23.7	21.9 A	18.0	394.1	190.1 a	306.6	300.9	1,192	－
	元年	15.1	19.8	28.7 b	19.4	409.4	247.9	333.1	213.2	1,203	－
	3ヵ年平均	14.5	20.5	24.0	17.0	408.2	251.7	350.4	279.4	1,290	100

※年度ごとに異符号間に有意差あり(大文字p<0.01、小文字p<0.05)

［その他］

研究課題名：飼料作物優良品種選定調査

予算区分：県単

研究期間：令和元年度（平成 28～令和元年度）

研究担当者：樋田剛、秋葉浩一

発表論文等：なし