

【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] ソルゴー型ソルガム早生品種「雪印ハイブリッドソルゴー」の品種特性

[要 約] 「雪印ハイブリッドソルゴー」は、標準品種に比べ乾物収量は同等だが栄養収量が多く、耐病性、耐倒伏性に優れ、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] ソルゴー型ソルガム、早生品種、耐病性、耐倒伏性、乾物収量、TDN 収量

[背景・ねらい]

ソルガム類は高温・乾燥条件下での生育が良好で、飼料用トウモロコシに次ぐ基幹作物となっており、本県においても近年の飼料用トウモロコシの鳥獣被害の増加等により、酪農家を中心に需要が高まりつつある。ソルゴー型ソルガムは長稈で高い収量性を持ち、糖分が高いためサイレージにも適しており、飼料用トウモロコシに代わる作物として期待されることから、本県における適応性を調査・検討し、優良な品種の選定に資する。

[成果の内容・特徴]

ソルガム早生品種「雪印ハイブリッドソルゴー」の生育特性は次のとおりである。

- 1 標準品種「グリーンソルゴー」より紫斑点病に対する耐病性が高く、稈長が短いことなどから耐倒伏性に優れている（表1）。
- 2 標準品種「グリーンソルゴー」と乾物収量は同等だが、乾物消化率が高く TDN 収量が優れている（表2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 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。
- 2 試験における栽培概要

播種日：令和2年5月21日、令和3年5月26日、令和4年5月17日

播種量：3kg/10a

堆肥量：3t/10a

基肥量：粒状苦土石灰 200 kg/10a、粒状ようりん 100kg/10a、

基肥 N-P₂O₅-K₂O 各 12kg/10a

収穫日

品 種	R2年度	R4年度
雪印ハイブリッドソルゴー	8月21日	8月29日
グリーンソルゴー(標準品種)	8月17日	8月29日

[具体的なデータ]

表1 生育調査結果

調査項目 品 種	年度	発芽良否		初期生育		出穂始	虫害		病害紫斑点		倒伏		稈長	穂長	茎数	稈径
		調査日	(1~9)	調査日	(1~9)	月日	調査日	(1~9)	調査日	(1~9)	調査日	(%)	(cm)	(cm)	(本/a)	(cm)
雪印ハイブリッド ソルゴー	R2	6月8日	8.0	7月2日	5.5	8月2日	6月26日	2.3	8月21日	2.2	8月21日	1.7	276	26	47	15.1
	R3	6月8日	8.0	6月30日	4.0	7月30日	6月26日	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	R4	6月1日	6.3	6月14日	7.0	8月4日	6月28日	0.0	8月25日	3.3	8月9日	0.0	263 **	23	40	16.9
	3ヵ年平均		7.4	3ヵ年平均	5.5	8月1日	3ヵ年平均	1.4	2ヵ年平均	2.8	2ヵ年平均	0.9	269.5	24.5	43.5	16.0
グリーンソルゴー (標準品種)	R2	6月8日	7.0	7月2日	7.0	7月27日	6月26日	3.7	8月17日	3.7	8月17日	3.3	281	29	65	12.7
	R3	6月8日	8.7	6月30日	7.8	7月28日	6月26日	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	R4	6月1日	7.0	6月14日	7.7	8月2日	6月28日	0.0	8月25日	4.3	8月9日	56.7	311	28	38	14.8
	3ヵ年平均		7.6	3ヵ年平均	7.5	7月29日	3ヵ年平均	2.1	2ヵ年平均	4.0	2ヵ年平均	30.0	296.0	28.5	51.5	13.8

※ 極不良を1、極良を9とする評点法

※ 病虫害は、無または極微を1、甚を9とする評点法

※ 年度ごとに*に有意差あり(**p<0.01、*p<0.05) 一元配置分散分析Tukey多重比較検定

表2 収量調査結果

品種	年度	生草収量 (kg/10a)			乾物収量 (kg/10a)			乾物率 (%)			年度	乾物 消化率(%)	推定TDN (%)	TDN収量 (kg/10a)
		茎葉	穂	総重	茎葉	穂	総重	茎葉	穂	総重				
雪印ハイブリッド ソルゴー	R2	7,148	292	7,440	1,538	110	1,648	22.0	38.0	22.0	R2	56.3	59.5	980.6
	R4	7,444	489	7,933	1,463	221	1,684	19.7	45.2	21.2	R4	51.2	56.0	943.7
	2ヵ年平均		7,296	391	7,687	1,501	166	1,666	20.9	41.6	21.6	2ヵ年平均	53.8	57.8
グリーンソルゴー (標準品種)	R2	7,223	420	7,643	1,485	177	1,662	21.0	42.0	22.0	R2	43.8	51.0	847.6
	R4	6,956	567	7,522	1,518	282	1,800	21.8	49.7	23.9	R4	45.6	52.2	940.1
	2ヵ年平均		7,090	494	7,583	1,502	230	1,731	21.4	45.9	23.0	2ヵ年平均	44.7	51.6

※2年目の令和3年8月10日に、最大瞬間風速が16.1m/sの風が10時から16時の間にわたって突風が吹き、すべての品種が倒伏した。このため、調査できなかったものについて表1において「-」とした。

[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4年度（令和2~4年度）

研究担当者：阿部巖、伊藤修平、樋田剛、齋野弘、秋葉浩一

発表論文等：なし