

【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] WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」の品種特性

[要 約] WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」は、標準品種に比べ、病害、倒伏・折損に強く、推定 TDN 収量は同程度である。

[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] WCS 用トウモロコシ、早生、推定 TDN 収量、「SH5702」

[背景・ねらい]

本県の気象条件下における飼料作物の新品種、系統の栽培適応性を検討する。ここでは WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」の特性を検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」は、標準品種と比べ、稈長は同程度であるが、着雌穂高はやや高い（表 1）。
- 2 WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」は、標準品種と比べ、すす紋病、ごま葉枯病及び根腐れ病に強く、倒伏・折損に強い（表 2）。
- 3 WCS 用トウモロコシ早生品種「SH5702」は、標準品種に比べ、雌穂乾物収量及び乾雌穂割合がやや多く、推定 TDN 収量は同程度である（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本成果情報は、農業総合研究センター畜産研究所(新庄市)において、県の飼料作物栽培指針に準じ以下の概要下で栽培したものである。
 - ・堆肥量 : 牛ふん堆肥 6 トン/10a
 - ・基肥量 : 粒状苦土石灰 170kg/10a、ようりん 90kg/10a、化成肥料 (17-17-17) 118kg/10a (N-P₂O₅-K₂O : 各 20kg/10a)
 - ・栽植密度 : 7,500 本/10a
- 2 商品名は「スノーデント 118R」、相対熟度は 118 で早生品種である。

[具体的なデータ]

表 1 生育特性

年度	品種・系統	播種日	発芽日	初期生育	絹糸抽出期	黄熟期 (播種からの日数)	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)
R4	SH5702	5月11日	6月1日	6.7	7月31日	9月12日(124)	287	120
	P1690(標準)	5月11日	6月3日	6.7	7月30日	9月12日(124)	295	109
R5	SH5702	5月12日	5月19日	7.0	7月23日	8月29日(109)	299	150
	P1690(標準)	5月12日	5月19日	7.0	7月20日	8月27日(107)	292	134
R6	SH5702	5月16日	5月25日	4.0	7月22日	8月29日(105)	283	141
	KD641(標準)	5月16日	5月25日	6.0	7月22日	8月28日(104)	280	133
平均	SH5702	5月13日	5月25日	5.9	7月25日	9月2日(113)	290	137
	P1690及びKD641(標準)	5月13日	5月26日	6.6	7月24日	9月1日(112)	289	125

※初期生育は極良を9、極不良を1とする。

※早生標準品種：R4, 5はP1690(相対熟度115)、品種改廃によりR6はKD641(相対熟度114)

表 2 耐病性及び耐倒伏性

年度	品種・系統	病害			倒伏率 (%)	折損率 (%)
		すす紋病 (1～9)	ごま葉枯病 (1～9)	根腐れ病 (%)		
R4	SH5702	1.0	1.0	0.4	0.7	0.0
	P1690(標準)	1.0	1.0	0.0	3.3	3.3
R5	SH5702	5.3	2.3	0.9	0.0	0.0
	P1690(標準)	6.7	1.3	1.3	0.0	0.4
R6	SH5702	2.3	2.3	2.5	0.0	0.0
	KD641(標準)	2.3	4.0	6.2	0.0	2.2
平均	SH5702	2.9	1.9	1.3	0.2	0.0
	P1690及びKD641(標準)	3.3	2.1	2.5	1.1	2.0

※病害のうち、すす紋病及びごま葉枯れ病は、1(無)～9(甚)の9段階による評価

※早生標準品種：R4, 5はP1690(相対熟度115)、品種改廃によりR6はKD641(相対熟度114)

表 3 収量性

年度	品種・系統	生草収量(kg/10a)			乾物収量(kg/10a)			乾物率(%)			乾雌穂 重割合 (%)	推定TDN 収量 (kg/10a)
		茎葉	雌穂	総重	茎葉	雌穂	総重	茎葉	雌穂	総重		
R4	SH5702	6,667	2,583	9,250	1,491	1,454	2,945	22.4	56.3	31.8	49.4	2,104
	P1690(標準)	6,660	2,750	9,410	1,564	1,482	3,046	23.5	53.9	32.4	48.7	2,170
R5	SH5702	3,161	1,597	4,758	1,047	968	2,015	33.1	60.6	42.3	48.0	1,432
	P1690(標準)	2,790	1,535	4,325	1,133	1,008	2,141	40.6	65.7	49.5	47.1	1,516
R6	SH5702	4,700	1,950	6,650	983	1,235	2,218	20.9	63.3	33.4	55.7	1,622
	KD641(標準)	5,000	1,500	6,500	1,109	966	2,075	22.2	64.4	31.9	46.6	1,467
平均	SH5702	4,843	2,043	6,886	1,174	1,219	2,393	25.5	60.1	35.8	51.0	1,719
	P1690及びKD641(標準)	4,817	1,928	6,745	1,269	1,152	2,421	28.8	61.3	37.9	47.4	1,718

※早生標準品種：R4, 5はP1690(相対熟度115)、品種改廃によりR6はKD641(相対熟度114)

※推定TDN収量は新得方式(=0.582×茎葉乾物収量+0.85×雌穂乾物収量)で算出

[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6年度(令和4～6年度)

研究担当者：菊地拓朗、阿部巖、伊藤修平

発表論文等：なし