

平成 26 年度牧草類優良品種選定試験
(ソルガム)

三谷 英嗣・川田 建二

Adaptability test for a variety of forage crops and grasses
(sorghum)
(2014. 4~2015. 3)

Hidetsugu MITANI, Kenji KAWADA

要 約

市販のソルガム〔ソルゴー型 8 品種、スーダン型：8 品種〕を栽培し、それぞれの収量について調査した。ソルゴー型ソルガムでは、1 番草、2 番草で「高糖分ソルゴー」、次いで「甘味ソルゴー」が多収であった。スーダン型ソルガムでは、1 番草、2 番草で「スタックス」、次いで「キングソルゴー」が多収であった。

緒 言

ソルガムについては数多くの品種（銘柄）の種子が一般に販売され、さらには毎年数種の新品種の種子も発売されており、自給飼料生産者は、その種子の選択に苦慮しているところである。そこで今回、「飼料作物系統適応性検定試験実施要領」（改訂 5 版）に基づき、当地域における適応性を検討した。

方 法

- 1 供試品種名（16 品種）
ソルゴー型：甘味ソルゴー、高消化ソルゴー、高糖分ソルゴー、ゴールドソルゴー、スーパーシュガーソルゴー、TDN ソルゴー、ビッグシュガーソルゴー、やわらか矮性ソルゴー
スーダン型：キングソルゴー、元気ソルゴー、スタックス、ハイグレンソルゴー、BMR スイート、ブラウントウミツソルゴー、ラッキーソルゴー、涼風

- 2 播種日：平成 26 年 5 月 7 日
栽植様式：条播（条間 75cm）、播種量

- 3 1 区面積及び区制 1 区 9 m²（3 m×3 m）、3 反復乱塊法

- 4 施肥量

肥料名	施肥日 月/日	施用量 (kg/a)	要素量 (kg/a)				方法
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	
苦土石灰		10				0.60	全面散布
堆肥		300	0.26	2.70	4.00		全面散布
硫化燐安 402	5/7		0.84	0.60	0.72		側条施肥
過燐酸石灰	5/7			0.88			側条施肥
基肥 合計			1.10	4.18	4.72	0.60	
化成 NK2	収穫日		0.48		0.48		側条施肥
追肥 合計			0.48		0.48		

- 5 栽培管理

除草剤散布 : ゲザプリム（播種直後）

結 果

1. 気象概要

気 温 : ほぼ平年並みに推移した。8 月がやや低かった。

降水量 : 播種後から 7 月および 9 月に少なかった。

日照時間 : 播種後の 5 月に多く、8 月は平年の半分であった。

（図 1、図 2、図 3 参照）

2. 生育概要

1) ソルゴー型ソルガム

発芽性は、「ビッグシュガーソルゴー」や「TDN ソルゴー」が劣っていた。

収量では、1 番草、2 番草で「高糖分ソルゴー」、次いで「甘味ソルゴー」が多収であった。

（表 1、表 2、表 3 参照）

2) スーダン型ソルガム

発芽性は、「ブラウントウミツソルゴー」、「BMR スイート」、「涼風」、「ハイグレンソルゴー」が劣っていた。

収量では、1 番草、2 番草で「スタックス」、次いで「キングソルゴー」が多収であった。

（表 4、表 5、表 6 参照）

総 評

今回の結果では、ソルゴー型ソルガムを作付する場合、1 番草、2 番草で「高糖分ソルゴー」、次いで「甘味ソルゴー」が多収であった。

また、スーダン型ソルガムを作付する場合、1 番草、2 番草で「スタックス」、次いで「キングソルゴー」が多収であった。

これらの成績をもとに、それぞれの作付け形態や給与形態に合った品種の選定をし、自給飼料の増産に努めてもらいたい。

平成 26 年度牧草類優良品種選定試験（ソルガム）

図 1

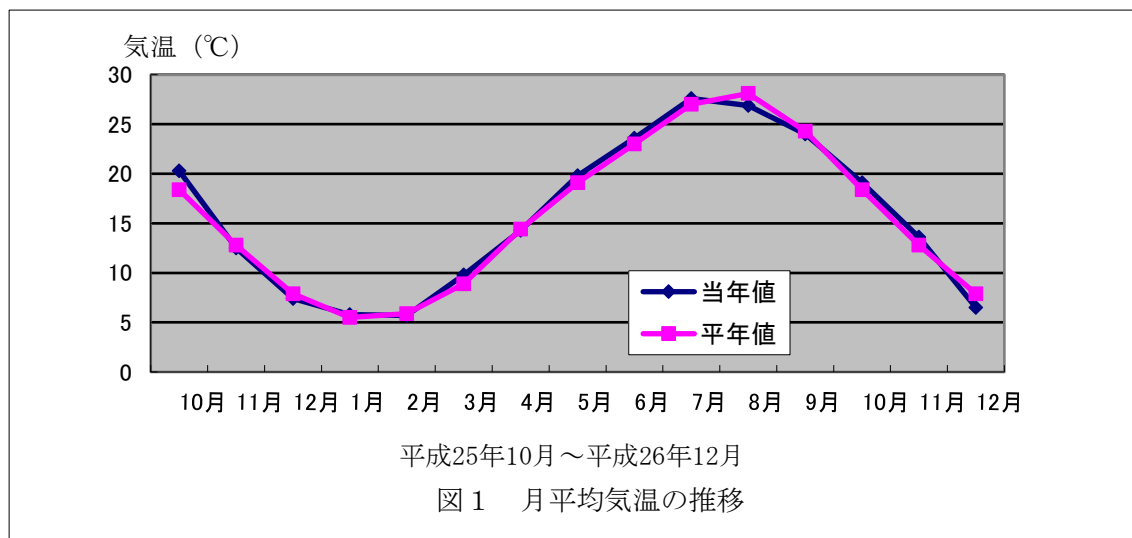


図 2

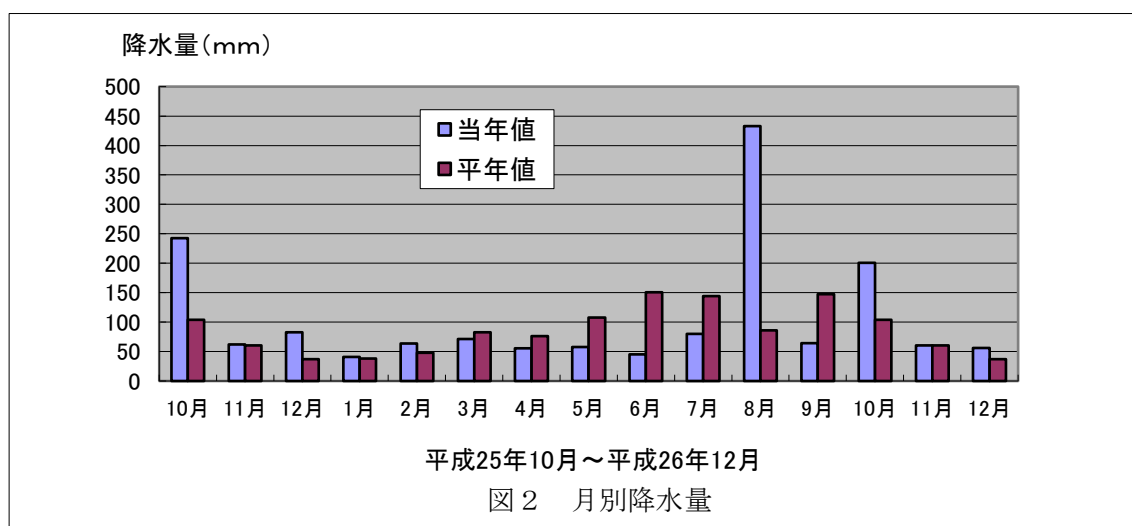
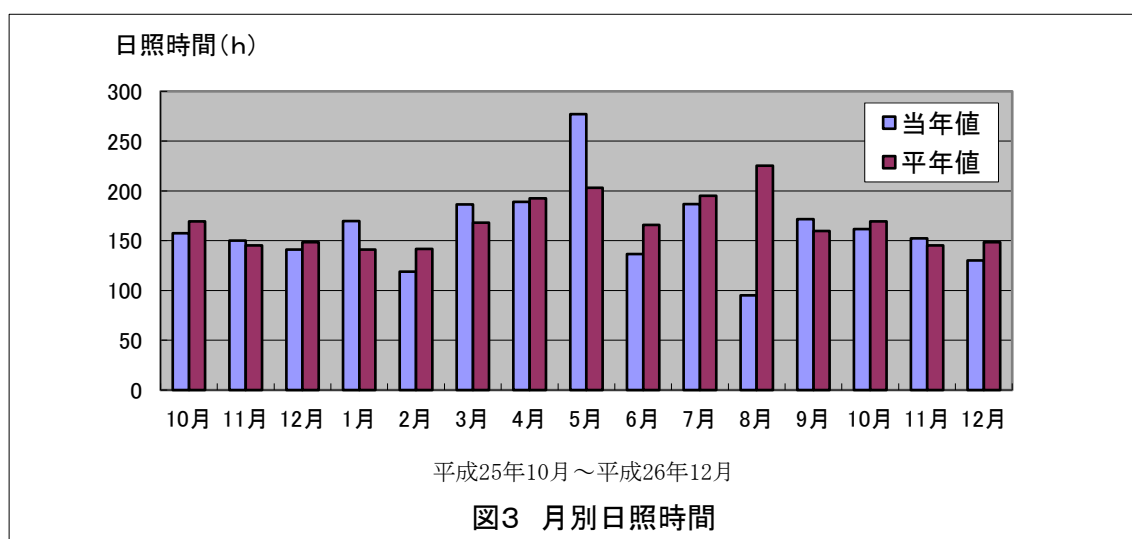


図 3



平成 26 年度牧草類優良品種選定試験（ソルガム）

調査項目	ソルゴー型ソルガム	
	早晩性	発芽良否
品種系統名		
甘味ソルゴー	中晩生	8.0
高消化ソルゴー	早生	8.0
高糖分ソルゴー	中生	9.0
ゴールドソルゴー	中早生	7.0
スーパーシュガーソルゴー	中晩生	7.5
TDNソルゴー	早生	6.5
ビッグシュガーソルゴー	晩生	6.0
やわらか矮性ソルゴー	晩生	8.0

注 発芽良否初期生育：極不良1～極良9

調査項目	ソルゴー型ソルガム						
	収穫時 ステージ	草丈 (cm)	虫害	倒伏 (%)	生草収量 (kg/a)	乾物率 (%)	乾物収量 (kg/a)
品種系統名							
甘味ソルゴー	出穂始	262.8	無	0.0	1554.5	29.0	450.9
高消化ソルゴー	出穂始	231.8	無	0.0	819.3	26.1	213.9
高糖分ソルゴー	出穂始	286.8	無	0.0	1626.3	30.4	493.9
ゴールドソルゴー	出穂始	240.0	無	0.0	907.3	18.9	171.7
スーパーシュガーソルゴー	出穂始	265.3	無	0.0	1304.8	24.8	323.7
TDNソルゴー	出穂始	172.1	無	0.0	688.5	21.5	147.8
ビッグシュガーソルゴー	出穂始	292.7	無	0.0	1231.8	23.8	292.9
やわらか矮性ソルゴー	出穂始	223.9	無	0.0	925.0	24.2	223.9

調査項目	ソルゴー型ソルガム						
	収穫時 ステージ	草丈 (cm)	虫害	倒伏 (%)	生草収量 (kg/a)	乾物率 (%)	乾物収量 (kg/a)
品種系統名							
甘味ソルゴー	出穂始	252.0	無	0.0	943.0	20.5	193.4
高消化ソルゴー	出穂始	220.4	無	0.0	602.8	23.1	139.0
高糖分ソルゴー	出穂始	264.5	無	0.0	1229.5	19.1	234.4
ゴールドソルゴー	出穂始	230.5	無	0.0	828.5	17.7	146.6
スーパーシュガーソルゴー	出穂始	254.6	無	0.0	815.5	18.1	147.9
TDNソルゴー	出穂始	191.3	無	0.0	602.8	21.6	130.3
ビッグシュガーソルゴー	出穂始	297.2	無	0.0	1141.8	17.8	202.7
やわらか矮性ソルゴー	出穂始	169.2	無	0.0	787.8	20.9	164.6

調査項目	スーダン型ソルガム	
	早晩性	発芽良否
品種系統名		
キングソルゴー	早生	8.0
元気ソルゴー	早生	9.0
スタックス	早生	8.0
ハイグレンソルゴー	早中生	6.5
BMRスイート	早中生	6.5
ブラウトウミツソルゴー	早生	6.0
ラッキーソルゴー	早生	8.5
涼風	中生	6.5

注 発芽良否初期生育：極不良1～極良9

平成 26 年度牧草類優良品種選定試験（ソルガム）

表5 1番草収穫状況		スーダン型ソルガム						
調査項目	収穫時 ステー ジ	草丈 (cm)	虫害	倒伏 (%)	生草収量 (kg/a)	乾物率 (%)	乾物収量 (kg/a)	
品種系統名								
キングソルゴー		出穂始	274.2	無	0.0	864.0	27.4	236.6
元気ソルゴー		出穂始	234.0	無	0.0	914.5	29.3	268.4
スタックス		出穂始	294.5	無	0.0	1197.3	28.8	344.9
ハイグレンソルゴー		出穂始	206.3	無	0.0	772.5	24.2	186.8
BMRサイト		出穂始	275.4	無	0.0	907.5	23.6	214.5
ブラウトウミツソルゴー		出穂始	237.1	無	0.0	689.3	24.4	168.3
ラッキーソルゴー		出穂始	223.6	無	0.0	917.5	29.2	267.5
涼風		出穂始	231.1	無	0.0	589.5	26.9	158.3

表6 2番草収穫状況		スーダン型ソルガム						
調査項目	収穫時 ステー ジ	草丈 (cm)	虫害	倒伏 (%)	生草収量 (kg/a)	乾物率 (%)	乾物収量 (kg/a)	
品種系統名								
キングソルゴー		出穂始	274.2	無	0	848.8	27.2	230.9
元気ソルゴー		出穂始	215.4	無	0	912.3	17.7	161.1
スタックス		出穂始	289.7	無	0	1291.0	24.9	322.0
ハイグレンソルゴー		出穂始	216.5	無	0	671.0	20.2	135.4
BMRサイト		出穂始	250.6	無	0	688.8	23.0	158.2
ブラウトウミツソルゴー		出穂始	226.1	無	0	614.8	21.1	130.0
ラッキーソルゴー		出穂始	211.1	無	0	718.5	19.2	138.0
涼風		出穂始	206.3	無	0	553.8	24.5	135.8