

スーダングラス市販品種の形態的特性と耐病性

○松岡秀道・我有 満・後藤和美・桂 真昭
(九州沖縄農研)

【目的】

スーダングラスは夏作牧草として多数の品種が栽培され、乾草やラップサイレージに調製されている。市販品種の特性を把握し、スーダングラス優良品種育成のための資料を得る。

【材料および方法】

市販されているスーダングラス 15 品種(表 1)を約 3 週間育苗したものを個体植した。播種は 5 月 6 日、定植は 5 月 29 日。条間 0.8m, 株間 0.21m, 条長 5.0m, 1 条 23 個体。施肥量は元肥として N, P₂O₅, K₂O を各 1 kg/a, 堆肥 800kg/a 施用。特性調査法はジーンバンクと系統適応性試験によった。

【結果および考察】

第 1 表に出穂、草丈、茎数の品種間差異を示した。品種の早晚性は、ヘイスーダンが 7 月 16 日の出穂で最も早かったが、出穂が 7 月下旬までに認められる早生群と 8 月中旬以降に認められる晩生群とに分かれた。晩生群の 4 品種はそれぞれ半数の個体で出穂を認めなかった。ヘイスーダンは、初期生育性の指標となる初期草丈と刈取り後の再生草の生育が優れていた。出穂期の草丈は、パイパーとヘイスーダンが 3 m 程度と高く、他の品種では 2.5m 程度であった。株当たりの茎数は、スーダングラス乾草が 40 本を超えて最も多く、ヘイスーダン、ドライスーダン、パイパーが 30 本程度であった。晩生群の 4 品種は 15 ~ 21 本と少なかった。

第 2 表に葉の大きさと茎の特性を示した。出穂期の葉の大きさでは、晩生群が長くて幅の広い葉をしていた。茎径はパイパーとスーパーサイトが 8 mm 程度で最も細く早生群は 10mm 以下で茎は乾性であったが、晩生群の 4 品種では 12mm を超え茎は汁性であった。出穂期の茎汁液の糖度は、スーダングラス乾草とサマーベラー細茎が 4.5 を超えていた。

第 3 表に病虫害の発生程度を示した。すす紋病の被害は、8 月中旬の成熟期から認められ乾草スーダンが最も被害が大きかった。再生草では 9 月下旬になるといずれの品種も罹病したが、ヘイスーダン、トップスーダン、ベールスーダンおよび晩生品種では罹病程度は軽かった。紫斑点病は 9 月下旬になるといずれの品種にも発病は認められたが、ヘイスーダンには 8 月上旬から発病が認められていた。アノメイガはいずれの品種にも被害を認めたが、サマーベラー

一細茎とパイパーには多かった。

第1表 スーダングラス市販品種の草丈と茎数

品種名	原系統名	出穂日	草丈(cm)			茎数(本/株)			
			初期 6/29	出穂期 7/29	再生草 2選抜	初期 6/29	穂生期 7/15	出穂期 7/29	再生草 2選抜
ヘイスーダン	HSK-1	7/16	91	296	122	6	12	17	29
スーダングラス乾草	HS-BS	7/18	84	265	97	5	16	19	41
ベストスーダン	HS38	7/18	61	238	96	1	8	10	26
ドライスーダン	TR-67	7/20	80	247	102	4	13	18	31
サマーベラー細茎	KCS207	7/21	80	260	88	4	13	18	25
パイパー	PIPER	7/22	81	300	110	5	12	13	27
トップスーダン	HS-67	7/23	69	267	-	3	12	16	-
乾草スーダン	KCS202	7/23	54	249	94	2	8	12	25
シュガースリム	KCS209	7/23	68	260	87	3	11	14	24
ベールスーダン	HS9401	7/24	73	278	85	3	13	13	19
スーパーサイト	-	7/26	55	225	87	1	8	11	15
ローバールスーダン	SD131	出穂期(8/13)	65	238	102	4	9	10	15
うまからる	SB03	出穂期(8/14)	55	224	104	3	8	8	21
ドライスーダンII	PC3079	出穂期(8/19)	78	259	103	5	11	13	21
ロールキング	-	出穂期(8/19)	84	271	97	4	9	15	15

出穂日:9月10日時点で全個体が出穂してない品種の出穂始めとし、括弧内に出穂した個体の平均値

第2表 スーダングラス市販品種の葉と茎の特性

品種名	葉の大きさ(cm)				茎径 (mm) 8/10	葉の厚み 1/30	糖度 7/30	糖色 5/20	厚皮率 7/6
	生育初期(7/6)		出穂期(7/30)						
	葉長	葉幅	葉長	葉幅					
ヘイスーダン	75	33	85	40	83	乾	28	9	2
スーダングラス乾草	72	39	79	42	90	乾	4.7	5	2
ベストスーダン	67	35	80	39	88	乾	4.0	5	7
ドライスーダン	75	38	83	41	90	乾	2.5	5	2
サマーベラー細茎	68	36	79	40	89	乾	4.6	5	6
パイパー	75	41	91	53	81	乾	3.7	9	5
トップスーダン	69	33	85	42	86	乾	4.5	5	2
乾草スーダン	59	31	84	37	89	乾	4.1	9	3
シュガースリム	68	35	85	41	89	乾	3.7	5	3
ベールスーダン	72	33	99	47	96	乾	4.0	9	6
スーパーサイト	59	30	81	36	82	乾	4.1	5	4
ローバールスーダン	72	41	92	53	129	汁	2.1	9	5
うまからる	64	35	92	55	143	汁	2.7	9	4
ドライスーダンII	78	43	90	53	117	汁	1.9	9	5
ロールキング	85	44	90	60	136	汁	2.3	9	7

表3 スーダングラス市販品種の病気と虫の発生程度

品種名	すす紋病				紫斑点病			アノメイガ	
	初期 7/16	成熟期 8/12	再生草 8/12 9/21		成熟期 8/12	再生草 8/12 9/21			
ヘイスーダン	1	2	2	2	5	3	9	2	5
スーダングラス乾草	1	2	2	5	1	1	7	4	4
ベストスーダン	1	3	2	5	2	1	7	6	11
ドライスーダン	1	3	3	5	1	1	7	4	9
サマーベラー細茎	1	2	1	5	2	1	7	2	12
パイパー	1	2	3	5	1	1	7	3	11
トップスーダン	1	3	-	3	1	-	7	4	6
乾草スーダン	1	5	2	5	1	1	5	3	4
シュガースリム	1	3	2	5	1	1	7	2	8
ベールスーダン	1	1	1	3	1	1	3	1	3
スーパーサイト	1	3	3	5	2	1	7	4	4
ローバールスーダン	1	2	1	3	1	1	7	3	10
うまからる	1	1	1	3	2	1	5	2	7
ドライスーダンII	1	1	1	3	1	1	3	5	12
ロールキング	1	1	1	5	1	1	7	3	11

病気:1葉-9葉 アノメイガ:1葉-9葉 アフノメイガ:10株中の被害茎数