

飼料作物,牧草類系統適応性検定試験

誌名	香川県畜産試験場研究報告
ISSN	03893553
著者名	山上,徹 横山,二郎
発行元	[出版者不明]
巻/号	21号
掲載ページ	p. 148-165
発行年月	1983年11月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



昭和56年度 飼料作物、牧草類系統適応性検定試験

I イタリアンライグラス系統適応性検定試験

山上 徹・横山二郎

1. 目的

北陸農試で育成された、イタリアンライグラスの各系統について、当地域における適応性を検討する。

比較品種：ヒタチアオバ＊
エース＊（＊は4倍体）

2) 試験区面積・区制 1区6m²、4区制

3) 栽培の概要

(1) 播種期 55年9月20日

(2) 播種量 2倍体 150g/a

4倍体 200g/a

(3) 播種法 条播(条間30cm、播巾10cm)

(4) 施肥量(kg/a成分量)

2. 試験方法

1) 供試品種系統

短期利用型育成系統：高系9号、14

号＊、高育3号＊、5号＊

標準品種：ワセアオバ

成分	基肥	追 1 12月1日	追 2 4月6日	追 3 5月8日	計	堆肥・資材等の施用
N	1.0	0.6	1.0	1.0	3.6	堆肥 300
P ₂ O ₅	1.5				1.5	苦土石灰 10
K ₂ O	1.0	0.6	0.6	0.6	2.8	

(5) 収穫期 1番刈 12月1日

2番刈 4月6日

3番刈 5月8日

4番刈 6月4日

平年より低い日が多く、越冬後の2番刈は前年より約10日遅れた。

その後の再生は良く、3番刈時には、エース、高系9号などに少し倒伏がみられ、5月中旬以降、ワセアオバなどに冠サビ病が発生したほかは、とくに障害は認められなかった。

3. 試験経過の概要

発芽および初期成育は、各品種系統とも良好で11月下旬には、草丈が約60cmに達したので、年内刈を行った。12月に入って気温は

4. 試験成績

1) 生育調査

(1) 発芽及び生育状況

品種系統名	発芽 良否	初期 草勢	病虫害 被害程度 冠サビ病 5月中旬	刈取時出穂程度			再生程度		
				2番草 4月6日	3番草 5月8日	4番草 6月4日	1番草 12月15日	2番草 4月20日	3番草 5月20日
高系9号	1.5	2.5	1.5	0	2.5	3.0	1.0	1.8	2.5
高系14号	1.5	1.3	1.0	0	2.3	3.0	1.0	1.0	2.0
高育3号	1.0	2.3	1.5	0	3.5	4.0	1.0	1.3	2.0
高育5号	1.5	1.8	1.5	0	2.8	3.5	1.0	1.0	2.0
ワセアオバ	1.0	2.0	3.0	0	3.8	4.8	1.0	2.8	3.5
ヒタチアオバ	1.0	2.0	1.5	0	0	1.5	1.0	1.0	1.0
エース	1.0	2.3	1.0	0	1.3	1.8	1.0	1.0	1.0

(2) 刈取時の草丈及び茎数、倒伏程度

品種系統名	刈取時の草丈 (cm)				茎数 (本/m ²)			倒伏程度	
	1番草	2番草	3番草	4番草	2番草	3番草	4番草	3番草	4番草
高系9号	53.4	61.4	108.4	80.8	828	629	605	1.5	0
高系14号	68.0	63.2	112.7	87.0	710	470	436	1.0	0
高育3号	60.4	61.0	104.8	80.5	777	603	541	1.0	0
高育5号	61.1	58.1	111.1	81.2	867	487	476	0	0
ワセアオバ	56.3	62.9	101.0	74.6	856	573	517	0	0
ヒタチアオバ	50.7	53.9	102.7	77.0	799	503	480	0	0
エース	49.1	46.8	105.2	78.6	931	516	399	2.0	0

表示法 発芽の良否：1(良)～5(不良)

初期草勢： //

再生程度： //

刈取時出穂程度：0(無)～5(多)

倒伏程度：0(無)～5(甚)

2) 収量調査

(1) 生草収量(kg/a)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	合 計	対標比(%)
高系 9 号	121	226	378	157	882	111
高系 14 号	189	225	376	173	963	121
高育 3 号	132	212	343	124	811	102
高育 5 号	167	206	362	150	886	112
ワセアオバ	120	251	299	124	794	100
ヒタチアオバ	134	187	400	158	879	111
エ ー ス	135	149	406	176	866	109

(2) 乾物率(%)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	平 均
高系 9 号	15.5	13.8	15.6	22.4	16.8
高系 14 号	13.0	12.6	13.8	20.2	14.9
高育 3 号	14.4	13.0	14.7	26.9	17.3
高育 5 号	12.6	13.1	14.1	23.1	15.7
ワセアオバ	13.9	14.6	15.4	28.7	18.2
ヒタチアオバ	13.3	13.5	13.1	21.5	15.4
エ ー ス	13.2	14.5	13.4	19.9	15.3

(3) 乾物収量(kg/a)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	合 計	対標比(%)
高系 9 号	18.7	31.1	59.1	35.1	144.0	107
高系 14 号	24.6	28.1	51.9	34.9	139.7	103
高育 3 号	19.0	27.5	50.5	33.4	130.4	97
高育 5 号	21.0	27.0	51.1	34.6	133.6	99
ワセアオバ	16.7	36.6	46.0	35.6	134.8	100
ヒタチアオバ	17.8	25.2	52.5	34.0	129.5	96
エ ー ス	17.8	21.6	54.3	35.0	128.6	95

5. 試験成績の考察

年内1番刈12月1日～最終刈6月4日の4回刈短期利用型の収量は、前年に比べて各品種系統とも低収であったが、生草収量では標準品種のワセアオバに比し各系統ともに多収であった。乾物収量は対標準比が高系9号107%、高系14号103%などが多収、高系5号>高系3号>ヒタチアオバ>エースの順に低収量であった。

育成系統の概評

高系9号：ワセアオバより出穂は7日おそく、草丈やや大、生草、乾物収量ともにやや多収。やや有望。

高系14号：年内生育は旺盛、出穂は約10日おそく、草丈、生草収量は最も優れるが、乾物率は低く、乾物収量はワセアオバよりやや多収。やや有望。

高系3号：出穂はワセアオバ並で、草丈、生草収量はやや優るが、乾物収量はワセアオバに劣る。

高系5号：出穂は7日おそく、年内生育は旺盛、草丈、生草収量は優るが、乾物率が低く、乾物収量はワセアオバ並であった。

II トールフェスク系統適応性検定試験（利用2年次）

1. 目的

九州農試で育成された、トールフェスクの各系統について、当地域における適応性を検討する。

2) 試験区面積・区制 1区6 m^2 、4区制

3) 栽培の概要

- (1) 播種期 54年9月28日
 (2) 播種量 150g/a
 (3) 播種法 条播(条間30cm、播中10cm)
 (4) 施肥量(kg/a成分量)

他に苦土石灰8kg/aを12月1日施用

2. 試験方法

1) 供試品種系統名

育成系統：九州1号、2号、3号、

4号、5号、6号

標準品種：ヤマナミ、ホクリョウ

成分	準基肥	追1 3月10日	追2 4月22日	追3 5月25日	追4 7月6日	追5 10月6日	追6 11月24日	計
N	1.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	3.4
P ₂ O ₅	1.5							1.5
K ₂ O	1.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	3.4

(5) 管理その他 2月5日準基肥施用後中耕を実施。

(6) 収穫期 1番刈4月22日
 2番刈5月25日
 3番刈7月6日
 4番刈10月6日
 5番刈11月24日

気温は平年に比べて、12月中旬～1月下旬および2月下旬～3月上旬、5月中旬9月上旬が低温、6月下旬～7月下旬は高温に経過した。降水量は平年に比べて少なく、とくに7月下旬～9月下旬が寡雨であった。

3. 試験経過の概要

(1) 気象概況

(2) 生育状況

1月～3月の低温の影響で早春の萌芽はおそく、出穂も前年に比べ約10日おそかった。夏季の7月～9月は、著しい寡雨で

3番草の刈取り後は干魃のため生育が停滞し、秋季の草勢回復がおそく、4～5番草の生育が悪かった。6月下旬に冠鏽病が発生したほかは、とくに障害はみられなかった。

4. 試験成績

1) 生育調査

(1) 生育状況

品種系統名	早春の草勢	出穂始 月 日	病虫害 冠サビ病 (6月中旬)	越夏性 (干魃)	秋の 被度 (%)	刈取時出穂程度		再生程度		
						1番草	2番草	1番草 4月30日	3番草 7月16日	4番草 10月19日
九州 1号	2.3	4.15	2.0	1.5	80	3.0	2.8	1.0	1.5	2.0
2号	2.3	4.18	2.0	1.5	78	2.3	2.8	1.0	1.5	2.0
3号	2.5	4.23	2.0	1.8	73	2.0	3.5	1.0	2.0	2.0
4号	2.3	4.15	2.0	1.5	80	3.0	2.8	1.0	2.0	2.0
5号	2.3	4.19	2.5	1.5	78	2.0	2.8	1.0	2.0	2.0
6号	2.5	4.23	2.0	1.5	83	0	2.5	1.0	2.0	2.5
ヤマナミ	2.5	4.25	3.0	1.5	78	2.3	3.8	1.0	2.0	2.5
ホクリヨウ	3.0	—	2.0	3.0	70	0	4.0	1.0	2.0	3.0

表示法 発芽良否：1(良)～5(不良)

病害罹病程度：1(無・微)～5(甚)

早春の草勢： //

刈取時出穂程度：穂数0(0本/m²)～5(>200本/m²)

再生程度： //

(2) 刈取時草丈及び茎数

品種系統名	草 丈 (cm)					茎 数 (本/m ²)		
	1番草	2番草	3番草	4番草	5番草	1番草	3番草	5番草
九州 1号	81.6	80.7	78.2	63.5	42.6	837	1,272	670
2号	83.6	86.4	84.4	63.0	40.9	940	901	484
3号	79.7	77.7	78.0	63.0	37.3	780	1,133	600
4号	83.5	74.1	73.0	60.4	37.6	765	941	723
5号	82.7	84.5	76.2	58.7	39.1	752	926	721
6号	71.0	77.0	76.4	60.4	34.0	688	726	667
ヤマナミ	69.2	76.6	75.6	59.6	39.6	817	897	608
ホクリヨウ	52.5	95.2	77.8	69.9	31.1	853	604	356

2) 収量調査

(1) 生草収量(kg/a)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	5 番草	合 計	対 標 比 (%)	
							ヤマナミ	ホクリヨウ
九州 1 号	271	198	195	126	103	893	114	107
2 号	290	200	185	141	89	905	115	109
3 号	294	208	175	134	64	875	111	105
4 号	277	167	186	136	75	842	107	101
5 号	301	204	199	123	93	921	117	111
6 号	282	186	176	130	60	834	106	100
ヤマナミ	223	178	192	120	74	786	100	94
ホクリヨウ	165	303	189	148	29	833	106	100

(2) 乾物率 (%)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	5 番草	平 均
九州 1 号	18.2	18.6	19.6	20.2	21.4	19.6
2 号	17.6	18.6	20.1	21.3	21.1	19.7
3 号	16.6	18.5	21.5	22.5	22.3	20.3
4 号	18.1	19.3	19.1	21.7	21.9	20.0
5 号	16.8	16.9	19.3	20.4	21.4	19.0
6 号	17.5	18.3	19.8	21.6	22.0	19.8
ヤマナミ	17.9	19.2	18.7	21.8	20.5	19.6
ホクリヨウ	16.5	19.7	19.2	20.4	24.5	20.1

(3) 乾物収量(kg/a)

品種系統名	1 番草	2 番草	3 番草	4 番草	5 番草	合 計	対 標 比 (%)	
							ヤマナミ	ホクリヨウ
九州 1 号	49.3	36.9	38.3	25.4	22.0	171.7	112	107
2 号	50.9	37.1	37.2	30.1	18.8	174.1	114	108
3 号	48.8	38.6	37.6	30.2	14.3	169.4	111	106
4 号	50.0	32.2	35.5	29.6	16.4	163.6	107	102
5 号	50.5	34.5	38.5	25.1	19.9	168.3	110	105
6 号	49.5	34.0	34.8	28.1	13.2	159.5	104	99
ヤマナミ	39.9	34.1	35.8	26.1	15.2	153.1	100	95
ホクリヨウ	27.3	59.7	36.3	30.1	7.1	160.5	105	100

5. 試験成績の考察

トールフェスク育成系統の利用2年目の成績は次のとおりであった。

出穂始はヤマナミの4月25日に比し、1号、4号は4月15日で10日早く、2号、5号の4月19日は早かったが、3号、6号は同程度であった。

生草収量は、各系統ともヤマナミより多収し5号>2号>1号>3号>4号>6号の順であった。

乾物収量でもヤマナミに比し各系統とも多収、対標準比は2号114%、1号112%で利用2年次においても1号および2号が優れた。

Ⅲ 青刈ソルガム系統適応性検定試験

1. 目的

広島農試で育成された、青刈ソルガムの各系統について、当地域における適応性を検討する。

スーダン型：中国交 16 号、17 号、

18 号、20 号 (育成系統)

センダチ (標準)

2) 試験区面積・区制 1 区 $9 m^2$ 、3 区制

3) 栽培概要

(1) 播種期 56 年 5 月 18 日

(2) 播種量 $200 g/a$

(3) 播種法 畦巾 60cm、条播、播巾 10cm

(4) 施肥量 (kg/a) および施肥法

2. 試験方法

1) 供試品種系統

ソルゴー型：中国交 6 号 (育成系統)

ヒロミドリ (標準)

Tracy (純系)

成分	基肥	追 1		追 2		追 3		合計	堆肥・資材等の施用
		量	月 日	量	月 日	量	月 日		
N	0.90	0.64		0.64	(スーダン型) 7. 20	0.64		2.82	堆肥 300
P ₂ O ₅	2.08	—	6. 17	—	(ソルゴー型) 8. 7	—	8. 31	2.08	苦土石灰 10
K ₂ O	0.90	0.64		0.64		0.64		2.82	ようりん 8

(5) 刈取時期

ソルゴー型 { 1 番刈 8 月 7 日
2 番刈 10 月 15 日

スーダン型 { 1 番刈 7 月 20 日
2 番刈 8 月 31 日
3 番刈 10 月 26 日

(6) 刈取高さ 10 cm

(7) 管理その他

6 月 17 日中耕、施肥後培土、害虫防除のため 6 月 22 日ランネット散布、アブラムシ防除のためダイジストン粒剤 a 当り 0.4kg 散布。

3. 試験経過の概要

1) 気象概要

5 月～6 月中旬までは、気温、降水量とも平年並であったが、その後、6 月下旬～7 月下旬の間は高温が続き、8 月上旬～9 月上旬は平年並、9 月中旬が低温であった。降水量は、平年に比べて全般に少なく、とくに 7 月中旬以降は、夏型の晴天が続き、9 月中旬までは著しい寡雨であった。また本年は、作物に被害をもたらすような台風、大雨は全くなかった。

2) 生育、障害その他

播種後、降雨少なく発芽がおくれ、やや不整いであったが、その後の生育は良かった。7月中旬以降は、高温、乾燥が続き、8月中旬～9月上旬の間は日中には葉が萎凋気味となった。生育停滞は、スーダン型

に比べてソルゴー型の品種系統が少なく、干害の影響はスーダン型品種系統の2番草に多く、刈取後の再生長がやや不良であった。また病害虫は、8月下旬にスーダン型の3番草にスス紋病等が発生したが、品種系統間の被害程度に大差はなかった。

4. 試験成績

1) 生育調査

(1) 発芽、再生状況

品種系統名	発芽 良否	発芽 整否	初期生 育良否	再生芽の多少		再生長良否		病虫害その他				
				2番草	3番草	2番草	3番草	1番草	2番草		3番草	
									アブラムシ	干害	スス紋	干害
中国交6号	2.3	2.0	1.7	2.7	—	3.0	—	0	—	1.3	—	—
ヒロミドリ	2.0	2.7	1.7	3.0	—	3.0	—	0	—	1.3	—	—
Tracy	2.0	2.0	1.7	3.0	—	3.0	—	0	—	1.3	—	—
中国交16号	2.0	2.0	1.0	2.3	1.3	1.7	3.7	0	2.0	2.7	1.0	2.0
中国交17号	2.3	2.7	1.3	3.0	1.0	1.0	3.0	0	2.0	2.3	1.0	2.0
中国交18号	2.0	2.0	1.0	2.3	1.0	1.0	3.7	0	2.0	2.3	1.0	2.0
中国交20号	2.3	2.3	1.3	3.0	1.7	1.0	3.0	0	2.0	2.0	1.0	2.0
センダチ	2.0	2.0	1.0	2.3	1.0	1.3	4.0	0	2.0	2.3	2.0	2.0

(2) 刈取時の草丈、茎数、稈径

品種系統名	草 丈 (cm)			茎 数 (本/m ²)			稈 径 (mm)		
	1 番草	2 番草	3 番草	1 番草	2 番草	3 番草	1 番草	2 番草	3 番草
中国交6号	321	183	—	18	18	—	17	13	—
ヒロミドリ	317	196	—	17	18	—	16	14	—
Tracy	274	173	—	28	17	—	14	11	—
中国交16号	305	200	154	28	37	47	13	9	8
中国交17号	291	219	164	26	33	49	12	9	8
中国交18号	293	216	155	22	33	49	12	9	8
中国交20号	285	227	157	23	28	45	13	10	9
センダチ	281	202	141	23	37	54	11	9	8

表示法 発芽良否：1(良)～5(不良)

発芽整否： ”

初期生育良否： ”

再生長良否： ”

再生芽の多少：1(多)～5(少)

病虫害：0(無)～5(甚)

2) 収量調査

(1) 刈取時生育ステージ及び生草収量

品種系統名	刈取時生育ステージ			生 草 収 量 (kg/a)				
	1 番草	2 番草	3 番草	1 番草	2 番草	3 番草	合 計	対標比(%)
中国交6号	止葉期	出穂期	—	1,022	543	—	1,565	109
ヒロミドリ	止葉前期	出穂期	—	939	494	—	1,473	100
Tracy	出穂期	出穂期	—	919	378	—	1,297	91
中国交16号	止葉前期	止葉期	止葉期	934	406	418	1,758	128
中国交17号	止葉期	出穂期	出穂期	750	373	377	1,500	109
中国交18号	止葉前期	止葉期	止葉期	632	367	379	1,380	101
中国交20号	止葉前期	止葉期	止葉期	733	444	387	1,564	114
センダチ	出穂期	出穂期	出穂期	626	406	338	1,370	100

(3) 乾物率及び乾物収量

品種系統名	乾物率 (%)				乾物収量 (kg/a)				
	1 番草	2 番草	3 番草	平均	1 番草	2 番草	3 番草	合計	対標比 (%)
中国交 6 号	20.8	21.0	—	20.9	212.1	115.1	—	326.5	108
ヒロミドリ	21.5	20.3	—	20.9	201.8	100.7	—	302.5	100
T r a c y	21.4	21.4	—	21.4	196.6	81.0	—	277.6	92
中国交 16 号	12.8	21.9	15.6	17.0	119.7	83.9	69.8	273.4	112
中国交 17 号	14.5	22.2	17.5	18.1	108.9	81.6	66.6	257.1	105
中国交 18 号	15.0	22.6	17.1	18.0	95.0	83.7	64.9	243.6	99
中国交 20 号	15.1	21.2	16.3	17.5	110.5	94.2	63.1	267.8	109
センダチ	15.7	22.0	16.8	18.2	98.7	89.4	56.9	245.0	100

5. 試験成績の考察

青刈ソルガムの育成系統について、ソルゴ一型 1 系統、スーダン型 4 系統の成績は、次のとおりであった。

収量は、ソルゴ一型では、中国交 6 号が対標準比、生草収量 109、乾物収量 108 でヒロミドリに比し多収であった。

スーダン型では、生草・乾物収量の対標準比は、中国交 16 が 128、112 で供試系統中最も多収、ついで中国交 20 号が 114、107 および中国交 17 号が 109、105 でやや多収であったが、中国交 18 号は 101、99 で標準品種のセンダチと同程度であった。
育成系統の概評

中国交 6 号：出穂はヒロミドリ並、草丈、

稈径は大、生草、乾物収量ともに多収。やや有望。

中国交 16 号：出穂はセンダチよりおそく、草丈、稈径ともに大。乾物率やや低いが、生草、乾物収量ともに多収。有望。

中国交 17 号：出穂はセンダチ並、草丈、稈径は大、収量はやや多い。

中国交 18 号：出穂ややおそく、草丈やや大であるが茎数やや少なく、収量はセンダチ並である。

中国交 20 号：出穂はセンダチよりおそく、草丈、稈径ともに大、生草、乾物収量ともにやや多い。

Ⅳ 子実用ソルガム系統適応性検定試験

1. 目 的

中国農試、長野農試で育成された、子実用ソルガムの各系統について、当地域における適応性を検討する。

導入品種：Wheat Land、

NK 121（比較）、

NK 280（標準）

2) 試験区面積・区制 1区 10 m^2 、3区制

3) 栽培の概要

2. 試験方法

(1) 播種期 56年 5月 18日

1) 供試品種系統

(2) 播種法 畦巾 60 cm、株間 10 cm、
3粒点播、発芽後間引、
1株 1本立

育成系統：瀬戸交 2号、3号、4号

（中国農試）

東山交 4号、5号

（長野農試）

(3) 施肥量 (kg/a)

成 分	基 肥	追 肥(6月22日)	計	堆肥、資材等の施用
N	0.90	0.96	1.86	堆 肥 300
P ₂ O ₅	2.08	—	2.08	苦土石灰 10
K ₂ O	0.90	0.96	1.86	ようりん 8

(4) 管理その他

間引、補植 6月 12日、中耕、培土 6月 22日(ランネット)、7月 20日(ダイジストン)、その他 防鳥網設置 7月 14日

不良などで、初期生育は全般に不整いであった。その後の生育は良かったが、7月中旬以後は、高温、乾燥が続き、生育後期に干害とアブラムシが発生し、子実収量、千粒重に影響した。その被害程度は2～3で系統間の差は明らかではなかった。また、本年は防鳥網を設置したので、前年のような鳥害は受けなかった。

3. 試験経過の概要

発芽は、東山交 4号、同 5号が、ややおくれ、不整いであった。補植後乾燥による活着

4. 試験成績

1) 生育調査

(1) 発芽及び生育状況

品種系統名	発芽期 月 日	発芽良否	初期生育	出穂期 月 日	開花期 月 日	成熟期 月 日	倒伏	穂発芽	鳥害
瀬戸交 2号	5・23	2.0	1.3	7・14	7・23	8・10	0	0	0
瀬戸交 3号	5・23	2.0	1.3	7・23	7・31	8・20	0	0	0
瀬戸交 4号	5・23	1.3	1.0	7・21	7・29	8・20	0	0	0
Wheat land	5・23	1.7	1.3	7・21	7・29	8・20	0	0	0
東山交 4号	5・25	2.3	1.7	7・10	7・21	8・10	0	0	0
東山交 5号	5・25	3.0	2.0	7・10	7・21	8・10	0	0	0
NK 121	5・23	1.7	1.7	7・10	7・21	8・10	0	0	0
NK 280	5・23	1.7	1.7	7・17	7・27	8・17	0	0	0

表示法 発芽良否：1(良)～5(不良)

穂発芽：0(無)～5(甚)

初期生育： ”

鳥害： ”

倒伏：0(無)～5(甚)

(2) 生育特性及び病虫害被害状況

品種系統名	稈長 cm	穂長 cm	分けつ数 本/1株	穂首揃 の良否	穂首の 抽出長 cm	病虫害		その他の障害	
						スズ紋病	アブラムシ	干害	その他
瀬戸交 2号	89.4	30.6	1.1	3.3	19.0	1.0	3.0	2.3	0
瀬戸交 3号	115.4	31.5	1.1	2.7	11.4	1.0	2.7	2.7	0
瀬戸交 4号	93.0	24.6	1.0	2.3	13.7	1.0	3.0	2.7	0
Wheat land	84.7	25.6	1.0	3.0	10.0	1.0	2.7	3.0	0
東山交 4号	103.6	29.8	1.1	2.3	24.7	1.0	2.0	2.7	0
東山交 5号	83.7	28.5	1.0	2.7	19.3	1.0	2.3	2.3	0
NK 121	88.5	25.8	1.0	2.0	16.4	1.0	2.3	2.3	0
NK 280	110.4	29.2	1.1	2.0	20.0	1.0	3.0	3.0	0

表示法 穂首揃の良否：1(良)～5(不良)

虫害： ”

病虫害：0(無)～5(甚)

干害： ”

2) 収量調査

(1) 子実及び茎葉収量

品種系統名	穂数 本/a	生茎葉重 kg/a	乾茎葉重 kg/a	精子実重 kg/a	子実重 対標比 %	千粒重 g
瀬戸交 2 号	1,778	296	60	48.2	116	25.2
瀬戸交 3 号	1,500	422	112	47.4	114	23.6
瀬戸交 4 号	1,861	420	81	41.8	101	21.1
Wheat land	1,875	328	82	44.6	108	23.2
東山交 4 号	1,611	430	105	43.2	104	25.1
東山交 5 号	1,709	248	60	44.1	107	23.4
NK 121	1,972	234	66	51.0	123	21.1
NK 280	1,746	281	86	41.4	100	22.8

5. 試験成績の考察

子実用ソルガム育成系統の適応性について、NK 280を標準品種として、中国農試育成 3 系統および、長野農試育成 2 系統を供試して試験を行なった。成績の概要は次のとおりである。

出穂期

出穂はNK 280の7月17日に比べて、東山交 4号および5号が7日早く、瀬戸交 2号は4日早かった。他は瀬戸交 4号が4日、瀬戸交 3号は6日おそかった。

茎葉収量

生草重は、NK 280に比し東山交 5号が少なかったほかは、各系統とも多収であった。乾物収量は、瀬戸交 3号および東山交 4号は多収、瀬戸交 4号は同程度、瀬戸交 2号および東山交 5号は低収であった。

子実収量

生育後期に、干ばつ、アブラムシの被害などにより、全般に子実がやや小粒となり、子実収量にも影響した。瀬戸交 2号が最も多収で対標準比 116、ついで瀬戸交 3号 114 などが多収であった。

供試系統の概評

瀬戸交 2号：早中生、短稈、穂は大きく、穂首やや長いが不揃い。茎葉重は少ないが、子実は大粒で多収。やや有望。

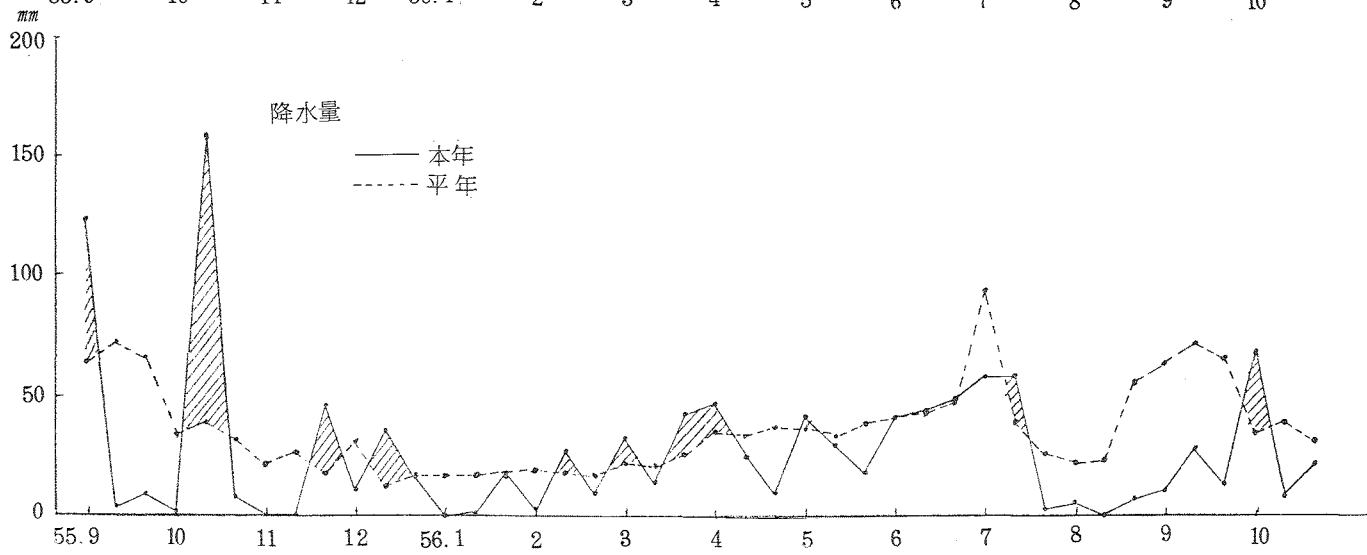
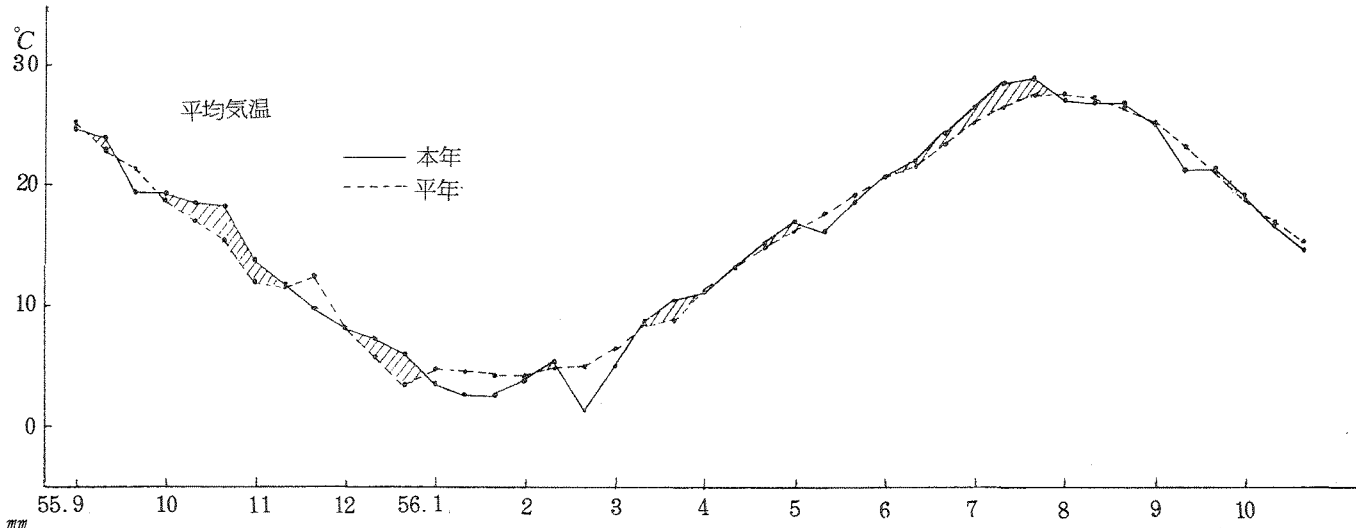
瀬戸交 3号：中晩生、やや短稈、穂は大きく穂首が短く、やや不揃い。茎葉、子実ともに多収であるが、子実はやや小粒。やや有望。

瀬戸交 4 号：早生、やや短稈、穂は小さく穂首は短い。茎葉重やや多いが、子実は小粒で収量が少ない。

東山交 4 号：早生、やや短稈、穂やや大、穂首は長く穂首揃は良い。茎

葉重やや多く、子実は大粒であるが収量やや少ない。

東山交 5 号：早生、短稈、穂やや大、穂首やや長く不揃い。茎葉重は少なく、子実はやや多収であるがやや小粒。



(附) 気 象 表

観測地(木田郡三木町)

年月旬	平均気温℃		最高気温℃		最低気温℃		降水量 mm		日照時間 h		
	本年	平年差	本年	平年差	本年	平年差	本年	平年差	本年	平年差	
55. 9	上	24.8	-0.4	25.0	-4.0	21.4	0	123.5	+58.9	53.4	-14.4
	中	24.0	+0.8	27.6	+0.5	20.2	+0.8	4.5	-68.1	69.6	+15.8
	下	19.4	-1.9	22.9	-2.0	26.1	-1.0	9.5	-57.1	44.3	-2.7
10	上	19.3	+0.4	23.2	+0.1	15.3	+0.6	1.5	-33.1	78.5	+29.9
	中	18.6	+1.5	21.4	-0.2	15.8	+3.5	158.5	+118.7	31.1	-21.7
	下	18.3	+2.8	18.9	-1.0	10.8	-0.3	8.0	-23.6	78.3	+21.9
11	上	18.9	+1.9	16.3	-2.0	7.7	-1.6	0.6	-15.4	45.6	-7.2
	中	11.8	+0.2	16.7	+1.3	6.4	-1.2	0.2	-26.6	67.2	+21.4
	下	9.9	-2.6	16.1	+2.0	8.8	+3.2	46.0	+26.4	48.8	-1.2
12	上	8.2	0	11.9	-0.5	4.5	+0.6	11.0	-20.2	41.0	-5.2
	中	7.2	+1.6	8.7	-2.7	2.5	-0.5	35.6	+24.2	53.0	+8.6
	下	6.0	+2.5	6.5	-3.4	0.6	-1.5	16.6	-0.8	48.6	+3.4
56. 1	上	3.6	-1.3	6.4	-2.3	0.7	-0.5	0.0	-17.0	68.2	+21.2
	中	2.7	-1.9	5.9	-2.1	-0.4	-0.9	1.4	-15.8	61.2	+16.2
	下	2.7	-1.7	5.7	-1.6	-1.1	-1.7	18.4	+2.2	62.6	+16.0
2	上	4.0	-0.3	7.8	-0.4	0.2	-0.2	3.0	-16.4	49.4	+3.4
	中	5.4	+0.5	9.4	+0.3	1.4	+0.7	27.6	+9.8	34.8	-14.4
	下	1.4	-3.6	4.9	-5.3	-1.9	-3.4	9.6	-7.4	50.4	+7.4
3	上	5.0	-1.5	9.3	-1.6	0.3	-1.3	32.0	+9.6	57.2	+5.7
	中	8.8	+0.3	13.9	+1.7	3.6	+0.9	14.6	-6.8	69.0	+9.6
	下	10.5	+1.6	13.6	-0.3	7.3	+3.4	42.8	+16.6	51.0	-12.4
4	上	11.1	-0.2	14.3	-2.1	7.9	+1.6	47.0	+11.8	42.2	-15.8
	中	13.2	+0.1	17.4	-0.8	9.1	+3.3	25.0	-8.8	53.0	-3.8
	下	15.2	+0.2	21.6	+1.5	8.8	-1.2	10.0	-27.4	99.8	+40.0
5	上	17.0	+0.7	22.1	+0.8	11.8	+0.4	42.0	+5.4	74.0	+14.8
	中	16.2	-1.6	20.4	-2.6	12.1	-0.5	30.0	-4.2	58.2	-7.4
	下	18.8	-0.5	24.1	-0.2	13.5	-0.3	18.0	-21.8	98.8	+34.2
6	上	20.8	0	26.3	+0.9	15.2	-0.9	41.6	0.0	87.8	+34.2
	中	22.1	-0.5	23.9	-2.5	20.3	+2.3	44.2	+1.0	21.1	-21.5
	下	24.5	+1.0	27.0	-0.1	22.0	+2.0	49.0	+2.0	26.2	-50.2
7	上	26.6	+1.4	29.9	+1.4	23.2	+1.3	58.0	-36.4	53.6	+6.0
	中	28.6	+2.0	32.4	+2.3	24.8	+1.4	58.0	+18.6	80.2	+20.2
	下	29.1	+1.5	32.6	+1.2	25.5	+1.8	2.5	-24.1	90.4	+3.4
8	上	27.2	-0.6	31.7	-0.1	22.8	+1.1	6.0	-16.6	69.4	-7.4
	中	27.0	-0.4	31.5	+0.2	22.5	-0.7	0.0	-23.2	75.4	+3.2
	下	27.0	+0.4	30.9	+0.5	22.9	-0.8	7.4	-49.2	61.0	-7.0
9	上	25.3	+0.1	29.1	+0.1	21.3	-0.1	11.0	-53.6	51.4	-16.4
	中	21.4	-1.8	25.2	-1.9	17.6	-1.8	28.1	-44.5	59.9	+6.1
	下	21.6	+0.3	25.5	+0.6	17.7	+0.6	13.0	-53.6	53.8	+6.8
10	上	19.4	+0.5	22.7	-0.4	16.1	+1.4	68.6	+34.0	30.4	-18.2
	中	16.6	-0.5	21.3	-0.3	11.9	-0.4	8.9	-30.9	67.0	+14.0
	下	14.8	-0.7	18.9	-1.0	10.6	-0.5	22.2	-9.4	59.1	+2.7