

令和4年度牧草類優良品種選定試験（イタリアンライグラス）

上村 知子・藤井 耕児

Selection test for excellent variety of grasses (Italian ryegrass)
(2022. 4~2023. 3)

Tomoko UEMURA, Koji FUJII

要 約

市販のイタリアンライグラス（極早生2品種、早生2品種、晩生2品種）を栽培し、それぞれの収量について調査した。

その結果、1番草、2番草の合計乾物収量で、極早生品種では「Kyushu1」、早生品種では「ニオウダチ」、晩生品種では「ヒタチヒカリ」が多収であった。

緒 言

イタリアンライグラス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）に基づき栽培収穫し、それぞれの収量について調査した。

方 法

- 1 供試品種名 : (全6品種)
 極早生：さちあおば、Kyushu1
 早 生：はたあおば、ニオウダチ、
 晩 生：ヒタチヒカリ、アキアオバ3
- 2 播種日 : 2021年10月21日
 栽植様式 : 条播（畦間 30cm）、播種量：150g/a（2倍体）、250g/a（4倍体）
- 3 1区面積および調査面積 : 1区6m²（1.5m×4m）、4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	10/20	4				0.60	全面散布
堆肥	10/4	300	0.26	2.70	4.00		全面散布
尿素	10/20	0.9	0.41				全面散布
基肥 合計			0.67	2.70	4.00	0.60	
NK2	4/5、 18、25	4	0.64		0.64		側条施肥
追肥 合計			0.64		0.64		

結 果

1. 気象概要

気 温 ：2月中旬から下旬は低く、3月中旬から4月下旬は平年より高かった。（図1）

降水量 ：11月、3月、4月下旬が多く、12月～2月が平年より少なかった。（図2）

日照時間：3月下旬から5月にかけて雨が多かったため、平年より少なかった。（図3）

（図1、図2、図3参照）

2. 生育概要

- 1) 発芽良否について、「Kyushu1」は奨励品種より良かった。「ニオウダチ」は奨励品種と同程度であった。「アキアオバ3」は標準品種よりやや良かった。3月、4月に気温が平年より高く、降雨量が多かったため、早生の1番草で倒伏が見られた。
- 2) 極早生：乾物収量は、1番草、2番草ともに「Kyushu1」が奨励品種「さちあおば」より多収であった。（表1）
- 3) 早生：乾物収量は、1番草は奨励品種「はたあおば」が多く、2番草は「ニオウダチ」が多かった。1番草、2番草の乾物収量の合計は「はたあおば」が「ニオウダチ」より多収であった。（表2）
- 4) 晩生：乾物収量は、1番草は標準品種「ヒタチヒカリ」より「アキアオバ3」が多く、2番草は「ヒタチヒカリ」が多かった。1番草、2番草の乾物収量の合計は「ヒタチヒカリ」が多収であった。（表3）

総 評

今回の結果では、イタリアンライグラスの極早生を作付する場合、乾物収量は、1番草、2番草ともに「Kyushu1」が多収であった。早生を作付する場合は、1、2番草ともに「ニオウダチ」が多収であった。また、晩生を作付する場合は、1、2番草ともに「ヒタチヒカリ」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。

令和4年度牧草類優良品種選定試験（イタリアンライグラス）

図1：月平均気温の推移（令和3年11月～令和4年5月）

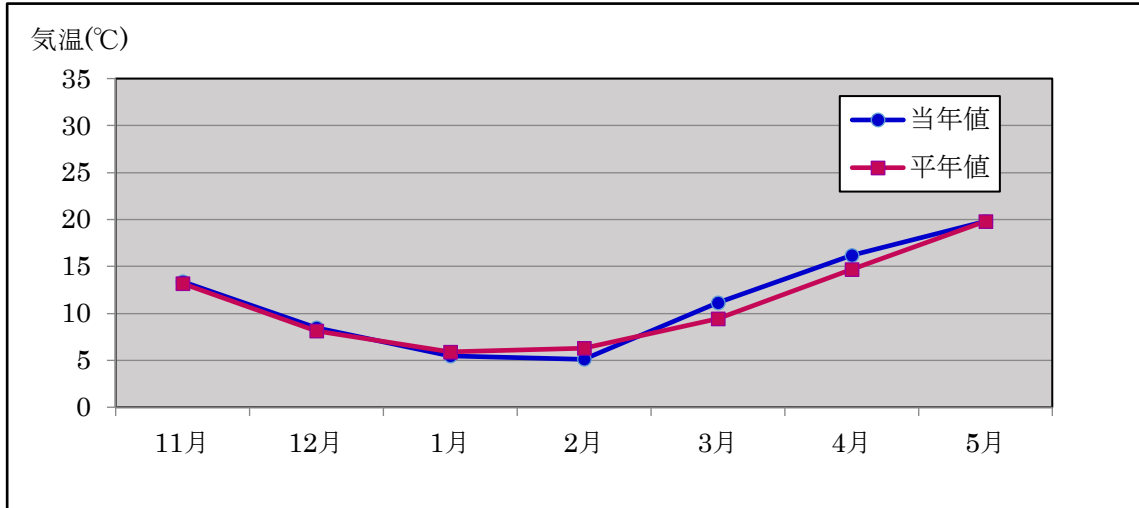


図2：月別降水量の推移（令和3年11月～令和4年5月）

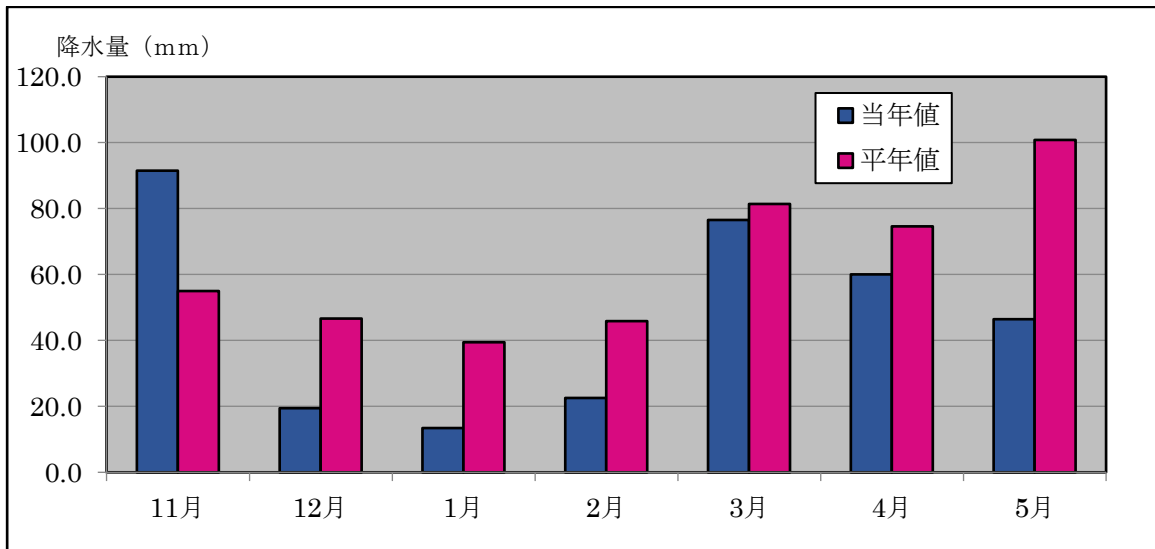
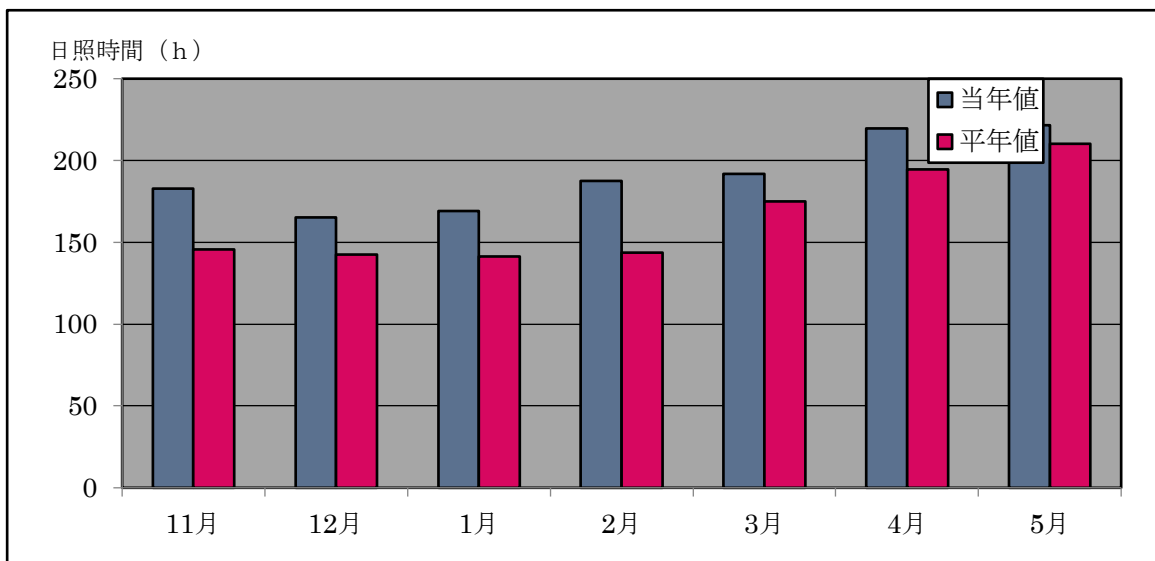


図3：月別日照時間の推移（令和3年11月～令和4年5月）



令和4年度牧草類優良品種選定試験（イタリアンライグラス）

表1：令和4年度高能力飼料作物優良品種選定調査結果（イタリアンライグラス 極早生）

調査項目	発芽	定着草	出穂	収穫日		刈取時出穂		倒伏程度		草丈(cm)	
	良否	勢	始	1番草	2番草	1番草	2番草	1番草	2番草	1番草	2番草
品種・系統	9極良 9極良			9極多 9極多		9甚 9甚					
さちあおば	7.5	7.8	3/17	4/5	5/2	6.8	9.0	1.3	1.0	103.6	80.9
Kyushu1	9.0	8.0	3/17	4/5	5/2	5.8	9.0	1.5	1.0	107.7	86.8
CV (%)	9.1	1.6						9.1	0.0	1.9	3.5
LSD(5%)	0.9	ns	-	-	-	-	-	ns	0.0	ns	ns

調査項目	生草収量(kg/a)			乾物率(%)			乾物収量(kg/a)		
	1番草	2番草	合計	1番草	2番草	平均	1番草	2番草	合計
品種・系統									
さちあおば	426.7	184.6	611.3	20.1	16.1	18.1	85.8	29.8	115.6
Kyushu 1	452.9	213.3	666.2	19.7	15.8	17.7	89.5	34.0	123.5
CV (%)	3.0	7.2	4.3	1.0	0.9	0.9	2.1	6.7	3.3
LSD(5%)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

表2：令和4年度高能力飼料作物優良品種選定調査結果（イタリアンライグラス 早生）

調査項目	発芽	定着草	出穂	収穫日		刈取時出穂		倒伏程度		草丈(cm)	
	良否	勢	始	1番草	2番草	1番草	2番草	1番草	2番草	1番草	2番草
品種・系統	9極良 9極良			9極多 9極多		9甚 9甚					
はたあおば	7.3	7.0	4/11	4/18	5/17	9.0	8.5	5.8	1.0	131.6	93.1
ニオウダチ	7.5	7.5	4/11	4/18	5/17	9.0	8.5	5.3	1.0	133.2	88.8
CV (%)	1.7	3.4						4.5	0.0	0.6	2.3
LSD(5%)	ns	ns	-	-	-	-	-	ns	0.0	ns	ns

調査項目	生草収量(kg/a)			乾物率(%)			乾物収量(kg/a)		
	1番草	2番草	合計	1番草	2番草	平均	1番草	2番草	合計
品種・系統									
はたあおば	545.8	250.0	795.8	20.9	15.8	18.4	114.0	39.5	153.5
ニオウダチ	505.0	271.3	776.3	21.3	15.5	18.4	107.2	41.7	148.9
CV (%)	3.9	4.1	1.2	0.8	1.2	0.1	3.1	2.7	1.5
LSD(5%)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

令和4年度牧草類優良品種選定試験（イタリアンライグラス）

表3：令和4年度高能力飼料作物優良品種選定調査結果（イタリアンライグラス 晩生）

調査項目	発芽 定着草 出穂		収穫日		刈取時出穂		倒伏程度		草丈(cm)		
	良否	勢	始	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草
品種・系統	9 極良 9 極良			1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草	1 番草	2 番草
						9 極多	9 極多	9 甚	9 甚		
ヒタチヒカリ	8.0	8.0	4/21	4/25	5/31	4.5	9.0	1.0	1.0	122.2	115.8
アキアオバ3	8.5	8.0	4/19	4/25	5/31	4.5	8.5	1.0	1.0	111.7	94.8
CV (%)	3.0	0.0						0.0	0.0	4.5	10.0
LSD(5%)	ns	ns	-	-	-	-	-	0.0	0.0	ns	12.0

調査項目	生草収量(kg/a)			乾物率(%)			乾物収量(kg/a)		
	1 番草	2 番草	合計	1 番草	2 番草	平均	1 番草	2 番草	合計
品種・系統									
ヒタチヒカリ	587.9	347.7	935.6	17.3	17.0	17.1	101.6	58.9	160.5
アキアオバ3	605.4	357.3	962.7	17.6	15.1	16.4	103.3	53.5	156.8
CV (%)	1.5	1.4	1.4	1.1	5.9	2.3	0.8	4.8	1.2
LSD(5%)	ns	ns	ns	ns	1.0	ns	ns	ns	ns