

二条大麦, えん麦, ライ麦の特性比較

上田允祥・福田誠実 (福岡県農業総合試験場)

Mitsuyoshi UEDA and Narumi FUKUDA: Properties of Two-rowed Barleys, Oats and Ryes, for a Forage Crop

県内において作付されている二条大麦, 市販されているライ麦, えん麦のホールクロップサイレージとしての適性を知るため, 3草種, 22品種を比較検討した。

1. 試験方法

畜産研究所内の花崗岩質残積土, 砂壤土, 人工造成畑において, 1983年11月22日, a 当たり 1g を 40cm で条播した。試験区は乱塊法 4区制とし, 1区 8m²とした。

施肥量は a 当たりきゅう肥 200kg, 石灰 5kg, 窒素 1.5kg, 燐酸 0.8kg, カリ 1.5kg 施用した。

2. 試験結果および考察

二条大麦は採実用の作物であり, 水稻稚苗移植に対応した早生品種が普及しており, 極早生~早生種であったが, イシュクシラズとアマギ二条では出穂に 5日の違いがあった。いずれの品種も穂重は 60kg/a 以上で, 穂重割合も 55~59% であり, さらに, 乾物率は 41~45% と高く, ダイレクトカットによるホールクロップサイレージ原料草としての適性を備えていた。4品種の中ではイシュクシラズ, カワミズキが倒伏もなく, かつ, 多収であった。

ライ麦は出穂の幅がやや広く, 4月19日から5月2日までであり, 草丈は高く, 5月末の収穫時において, 稈長は 124~164cm あった。にもかかわらず, 倒伏は少なかった。

乾物収量の高い品種が多く, 多収性では他の 2草種に勝った。しかし, 穂重割合は低く, また, 穂重収量も少なかった。乾物率は平均で 36.5% であり, 無子乾でサイレージ調製が可能であり, ライ麦のもつ耐寒性等を考えると, 暖地の中~高標高地では有望な草種と考えられる。品種としては, マッハ, ハルワセの様な早生種の中で, 多収性のある系統を選定すべきであろう。

えん麦は生草収量, 乾物収量, および穂重収量の高い品種が多く, 二条大麦に勝るとも劣らなかった。生育が進めば穂重割合も高く, 50% を越える品種もみられた。m² 当たり茎数は 74~350 本と幅が広く, 品種による差が大きかった。また, 稈長もスワローの 84cm から, 前進の 128cm までであった。一方, 出穂については, 早生のハヤテでもイシュクシラズより 12日, マッハと比べても 10日遅く, 5月28日の収穫において, ハヤテが乳~糊熟期, 極晩生の大豊では出穂期であった。また, 乾物率は乳~糊熟期でも, ライ麦の乳熟期より約 10% も低く, 無子乾でサイレージとするにはやや難点があった。

供試品種中では, ハヤテが極早生・多収, エレクトが早生・短稈・多げつ性で特徴があった。

第1表 特性一覧

草種	項目 品 種	出 穂 月・日	草 丈 伸 長 cm			茎 数 本/m ²			収 量 kg/a			そ の 他				
			3.22	4.13	5.28	発芽数	月日 3.5	月日 5.28	5月28日 生草	5月28日 乾物	穂重	稈長 cm	乾物重 %	穂割 合%	倒伏 0~5	熟 期
二条大麦	イシュクシラズ	4.17	28	79	98	196	1141	320	288	120	69.6	86	42	58	0	完 熟
	カワサイゴク	4.18	26	74	100	235	1579	447	244	109	60.2	89	45	55	1	"
	カワミズキ	4.20	21	63	93	197	1444	343	275	114	67.4	78	41	59	0	黄 熟
	アマギ二条	4.22	22	69	97	240	1583	407	286	117	66.3	84	41	57	3	糊 熟
	平 均	4.19	24	71	97	217	1437	379	273	115	65.8	84	42	57	-	-
ライ麦	マッハ	4.19	38	96	134	233	901	264	326	117	29.3	124	36	25	1	乳~糊
	ハルワセ	4.20	32	100	153	268	1639	253	337	134	23.1	144	40	17	1	"
	ボンネル	4.24	26	96	161	266	2106	228	372	134	24.1	149	36	18	3	乳 熟
	キン	4.26	19	76	176	199	1632	217	351	129	21.9	164	37	17	0	"
	ハルトミドリ	4.27	23	85	144	275	1601	228	344	125	21.3	134	36	17	1	"
ベトクワザ	5.2	22	80	172	228	1370	169	365	124	18.1	162	34	15	1	"	
平 均	4.25	27	89	157	245	1542	227	349	128	23.3	146	37	18	-	-	
えん麦	ハヤテ	4.29	20	60	106	229	941	186	510	135	64.3	88	26	48	0	乳~糊
	エンダックス	4.30	18	62	126	186	739	140	425	116	54.5	105	27	47	0	"
	スプリンター	4.30	17	61	119	161	773	133	458	127	55.4	99	28	44	0	"
	エレクト	5.1	18	63	100	174	982	281	345	114	61.8	83	33	54	0	"
	アークイーン	5.5	19	62	118	177	831	135	476	128	57.1	98	27	45	0	乳 熟
	ヘイオーツ	5.8	18	56	120	349	1879	350	422	98	19.2	102	23	20	3	乳~糊
	クキユタカ	5.10	12	40	119	262	1324	242	482	121	37.9	100	25	31	0	乳 熟
	スワロー	5.14	14	51	104	212	1124	265	416	110	49.4	84	26	45	1	乳~糊
	ハルアオバ	5.15	21	59	146	230	635	100	548	117	27.8	123	21	24	0	乳 熟
	オールマイティ	5.17	15	50	131	148	680	78	638	112	26.9	107	18	24	0	乳~糊
前 進 豊 大	5.17	16	53	154	189	724	74	611	128	26.9	128	21	21	0	開 花	
平 均	5.10	17	56	123	245	1052	91	635	112	16.0	105	18	14	0	出 穂	