

飼料用稲奨励品種「リーフスター」

古川農業試験場

1 取り上げた理由

飼料用稲の極晩生品種「リーフスター」は本県の試験成績から、耐倒伏性に優れ、ホールクロップサイレージ向けとして高い乾物生産が期待できると認められたので、普及技術とする。

2 普及技術

1) 来歴

「リーフスター」は、耐倒伏性極強の多収系統である「中国117号」と良食味品種の「コシヒカリ」の交配に由来し、交配からF₃までの初期世代を東京農工大学、F₄を中国農業試験場（現農研機構 近畿中国四国農業研究センター）、F₅以降を農業研究センター（現農研機構 作物研究所）で選抜育成された飼料用（稲発酵粗飼料）向け品種である。

2) 特性の概要

- a 極晩生品種「ホシアオバ」より出穂期が18～30日程度遅い(表1)。
- b 稈長，穂数は「ホシアオバ」と同程度で，耐倒伏性は“極強”と「ホシアオバ」より強い(表1，表2)。
- c いもち病真性抵抗性遺伝子型はPia型と推定され，ほ場抵抗性は葉いもち“中”，穂いもち“不明”である(表2)。
- d 地上部乾物重は「ホシアオバ」と同程度で，茎葉割合が極めて大きい(表1，図2)。
- e 全乾物中に占めるTDN（可消化養分総量）の割合は，籾の稔実程度による影響が小さく，概ね50～55%程度である（表3）。

3) 対象地域等

普及見込み地帯 山間高冷地を除く県下一円

3 利活用の留意点

- 1) 農薬の使用については、「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」（社団法人 日本草地畜産種子協会発行）に準ずる。
- 2) ほ場で葉いもち病斑が観察された場合は防除を行う必要がある。
- 3) 極晩生品種で出穂時期が非常に遅いため，通常年では籾がほとんど稔実しない。



図1 収穫期の「リーフスター」(2010年10月撮影)

(問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

- ・東北中部水田地帯における受託組織による飼料用稲生産・給与技術の実証と耕畜連携システムの確立（平成20～21年度）
- ・飼料用の稲麦二毛作体系を基軸とした持続的な飼料生産技術の開発（平成22年度）

1) 参考データ

表1 収量および成熟期データ

試験年次	移植日	品種	出穂日	刈取適期	基肥 (kg/10a)	追肥 (kg/10a)	地上部 乾物重 (kg/10a)	草丈 (cm)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 (1~400)
平成20年	5/19	リーフスター	9/17	10月下旬	9	0	1834	135.8	110.1	20.0	307	0
					9	2	1928	143.7	113.7	20.9	321	0
		ホシアオバ	8/30	10月上旬	9	0	1845	142.3	107.4	20.5	323	0
					9	2	1981	148.2	110.0	21.0	350	130
平成21年	5/18	リーフスター	9/23	10月下旬	7	0	1612	134.1	99.2	17.9	301	0
					7	2	1814	137.3	102.8	18.2	336	20
		ホシアオバ	8/23	10月上旬	7	0	1697	134.3	100.1	19.6	267	0
					7	2	1918	154.1	114.7	20.2	305	280
平成22年	5/17	リーフスター	9/5	10月中旬	7	3	1838	146.6	116.0	19.1	319	0
		ホシアオバ	8/13	9月下旬	7	3	1655	132.9	109.4	20.4	310	100

注1)地上部乾物重は地際刈りでの坪刈りデータ(以下同様)

注2)平成20年,平成21年は乳苗移植,平成22年は稚苗移植

注3)基肥は平成20年,平成21年はGU化成636,平成22年は塩化燐安を全層施肥,追肥は7~8葉期に硫安を施用

注4)刈取適期は稲体水分が65~70%の時期を示す

注5)倒伏は,完全倒伏を4とした倒伏程度の面積比率であり,全面倒伏の場合400(4×100)と示す

注6)平成22年ホシアオバは9月6日に降雹被害で葉身の損傷や籾の脱落がみられたため参考データ

表2 品種特性

	耐倒伏性	穂発芽性	いもち病		
			真性	葉	穂
リーフスター	極強	中	Pia	中	不明
ホシアオバ	やや強	やや易	Pita-2,Pib	不明	不明

注)育成地のデータ

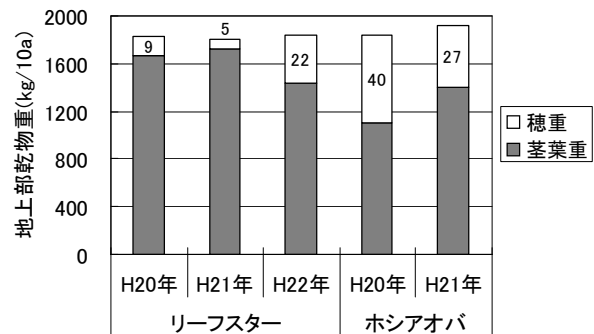


図2 地上部乾物重と穂重割合

注1)図中の数字は穂重割合(%)を示す

注2)すべて追肥実施区のデータ

注3)平成22年ホシアオバは9月6日の降雹被害のためデータ略

表3 リーフスターの飼料成分

試験年次	移植日	穂重割合 (%)	稔実割合 (%)	乾物中						推定TDN (%)
				CP (%)	Ash (%)	OCC (%)	OCW (%)	Oa (%)	Ob (%)	
平成21年	5/18	5	0	3.6	15.7	32.2	52.6	3.8	48.8	54.8
平成22年	5/17	22	83	4.9	14.8	31.3	53.9	4.7	49.2	50.8
	6/4	21	67	5.1	15.7	29.9	54.4	4.8	49.6	49.9

注1) CP:粗タンパク質,Ash:粗灰分OCC:細胞内容物,OCW:細胞壁構成成分,Oa:高消化性繊維,Ob:難消化性繊維,TDN:可消化養分総量

注2)地際から5cmの高さで刈り取った試料について分析

注3)TDNは小川の式(TDN=-5.45+0.89×(OCC+Oa)+0.45×OCW)による計算値

3) 発表論文等 なし