

平成 1 0 年度試験研究成果

区分	普及	題名	品種 ソルゴ - 型ソルガム「風立」		
(要約) ソルゴ - 型ソルガム「風立」は、既存品種のなかで耐倒伏性は最強である。					
キ - ワ - ド	飼料作物	ソルガム	奨励品種	畜産研究所 飼料生産研究室	

1. 背景とねらい

多収型の飼料作物は、強風等の不良条件下では倒伏し、収穫に支障をきたすこともある。
 このような中で、ソルゴ - 型ソルガム「風立」は、根針張りがよく耐倒伏性が極めて高く、極晩生種で出穂しないために初霜期まで圃場に置くことができ、他の収穫作業と競合しない利用が可能である。
 肉牛繁殖経営等の適度の栄養と嗜好性のある粗飼料を求める農家に適するので普及に供する。

2. 技術の内容

- (1) 種子親：細胞質雄性不稔系統 MS138 (932233)A アメリカ合衆国 Purdue大学からの導入
 花粉親：長品232、74LH3213 メキシコ CIMMYT からの導入系統
- (2) 出穂は、既存の極晩生種より遅く、栽培期間中殆ど出穂しない。
- (3) 耐倒伏性は、既存品種中最強で、倒伏は殆ど見られない。
- (4) 耐病性は、すす紋病抵抗性：強、紋枯病：やや弱、紫斑病：強。
- (5) 乾物率は、天高より低い。
- (6) 採種性は、極めて優れている。

3. 普及上の留意事項

- (1) 播種期は、収量確保のために平均気温15 以上の範囲で、できるだけ早播きをする。
- (2) 栽植密度は、畦間75cm × 株間 8cmの点播を基準とする。
 条播の場合：畦間75cm × 播種量1.5kg/10aとする。
- (3) 水田転換畑では、十分な排水対策を取らないと多収は期待できない。
- (4) サイレ - ジ調製の場合、兼用型ソルガムに比べると水分が高いため、水分調整に配慮する。
- (5) より多収を得るためには、天高との混播が望ましい。

4. 技術の適応地帯

県下全域

5. 当該事項に係る試験研究課題

[草地飼料 1] 1 - (4) - ア 地域適応性に優れた草種・品種の選定

6. 参考文献

ソルガム「東山交11号」(風立)に関する試験成績：平成5年3月：長野県畜産試験場
 試験成績概要書 平成3, 4, 5年度 岩手県畜産試験場

7. 試験成績の概要

表1. 風立の収量性

(平成10年:1998:岩手県畜産研究所)

品 種	播種法	草丈 cm	稈長 cm	穂長 cm	倒伏率 %	茎 数 本/10a	生穂重 kg/10a	生総重 kg/10a	乾穂重 kg/10a	乾総重 kg/10a	スズホ 対 比	乾物 率%
風 立 スズホ	点播	240			0.0	16,983		7,240		1,166	85	16.1
	点播	241	214	26.9	0.0	16,318	981	4,741	565	1,374	100	29.0
風 立 スズホ	条播	240			0.0	24,642		7,660		1,283	103	16.7
	条播	208	176	31.6	0.0	10,823	991	4,326	553	1,242	100	28.7

注1) 施肥量(化成肥料): N-P₂O₅-K₂O=10-12-10kg/10a、堆肥2000kg/10a

注2) 播種法: 点播は畦幅75cm×株間 8cm、条播は畦幅75×播種量1.6 kg/10a

表2. 播種期 (平成3年:1991:岩手県畜産試験場)

表2-2. 播種期 (平成3年:1991:長野県畜産試験場)

項 目	乾物収量(kg/10a)		倒伏率(%)	
	6月5日	6月25日	6月5日	6月25日
風 立 FS 902	1,242 1,546	994 1,209	0.0 30.5	0.0 58.6

項 目	乾物収量(kg/10a)		倒伏率(%)	
	5月7日	6月6日	5月7日	6月6日
風 立 FS 902	2,263 2,449	2,021 2,108	5 35	8 88

注) 施肥量: N-P₂O₅-K₂O=(10+5)-18-15kg/10a、堆肥3000kg/10a、熔磷15.5kg/10a

注) 施肥量: N-P₂O₅-K₂O=(6+6)-12-9 kg/10a、堆肥4000kg/10a

表3. 栽植密度

試 験 場 所	岩手県畜産試験場						長野県畜産試験場			
	1992			1993			1988・1989の平均			
年 度	1992			1993			1988・1989の平均			
播 種 期(月・日)	6月5日	6.25	6月6日	5月27日			-	-	-	
播 種 法(株間cm)	12cm	10cm	8cm	12cm	10cm	8cm	12cm	8cm	6cm	
茎 数(本/10a)	10,830	13,500	16,890	-	-	-	11,111	16,666	22,222	
乾物収量(kg/10a)	1,247	1,341	1,241	1,112	1,136	1,165	1,408	1,563	1,464	
倒 伏 率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	

注1) 播種法: 点播は、畦幅75cm×株間cm

注2) 施肥量: 岩手畜試: 1992:N-P₂O₅-K₂O=15-18-15kg/10a、堆肥3000kg/10a、熔磷15.5kg/10a

1993:N-P₂O₅-K₂O=15-18-15kg/10a、堆肥3000kg/10a、熔磷13kg/10a

長野畜試: N-P₂O₅-K₂O=(6+6)-12-9kg/10a、堆肥4000kg/10a

表4. 風立サイレ - ジの品質

(1987:長野県畜産試験場)

乾物率	P H	有機酸含量(原物中%)				有機酸組成(%)			刈-ク評点	V B N / 全窒素 (%)	V B N (原物中%)
		酢酸	酪酸	乳酸	計	酢酸	酪酸	乳酸			
21.2	4.27	0.28	0.01	0.90	1.19	23.6	0.7	75.7	96	12.1	0.03

表5. 風立サイレ - ジの成分・栄養価

(乾物中%:1987:長野県畜産試験場)

粗蛋白	粗脂肪	可溶性分総量	粗繊維	粗灰分	N D F	A D F	可消化有機物	T D N	D C P
7.1	1.4	48.0	32.8	10.7	58.9	42.2	44.5	45.2	3.4