

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	24-54-21-08
------	-------------

(成果情報名) 飼料用トウモロコシの品種比較 (8月播種)	
[要約] 倒伏及び折損の平均値は16.3%及び51.5%で、病害は根腐病が発生し発生率の平均値は25.0%であった。TDN収量の平均値は81.3kg/a、乾物率の平均値は34.1%であった。「SH3817」は倒伏と折損の合計及び病害が少なく、最も多収であり良好な成績を示した。	
(実施機関・部名) 農業技術センター畜産技術所	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

県奨励品種改訂の基礎資料として、飼料用トウモロコシ二期作栽培体系における2作目に利用する品種の選定のため、市販されている品種を中心に飼料用トウモロコシの品種比較試験を行う。

[成果の内容・特徴]

- 1 飼料用トウモロコシ5品種(表1)を8月2日に播種して7月27日に黄熟期前期～中期で収穫した(表2)。
- 2 倒伏の平均値は16.3%、折損の平均値は51.5%であった。倒伏と折損の合計は、「なつむすめ」が16.5%と最も少なく、「30D44」、「P3577」及び「SH5937」は90%を超え多かった(表2)。
- 3 病害は根腐病が発生し、平均値は25.0%で、「SH3817」は2.5%と最も少なく、「30D44」、「P3577」及び「なつむすめ」は30%を超え多かった(表2)。
- 4 乾物収量の平均値は119.0kg/aで、「SH3817」が156.2kg/aで最も多く、「P3577」が102.1kg/aで最も少なかった(表3)。
- 5 TDN収量の平均値は81.3kg/aで、「SH3817」が109.3kg/aで最も多く、「P3577」が68.8kg/aで最も少なかった(表3)。
- 6 乾物率の平均は28.3%で、「KD500」が30.8%と最も高く、「LG3520」が26.8%と最も低かった(表3)。
- 7 乾物率の平均値は34.1%で、「なつむすめ」は38.9%とサイレージ調製に適する範囲を超えた(表3)。
- 8 以上のことから、「SH3817」は倒伏と折損の合計及び病害が少なく、最も多収であり良好な成績を示した。

[成果の活用面・留意点]

- 1 8～11月の気象条件について、平均気温の積算温度は2,534℃(平年比45℃)で平年より多く、積算日照時間は805時間(平年比+194時間)で平年より多く、積算降水量は576mm(平年比-122mm)で平年より少なかった。9月30日に台風17号の影響で甚大な倒伏・折損が発生した。
- 2 9月30日に台風17号の影響で甚大な倒伏・折損が発生した。

[具体的データ]

表1 供試品種

No	品種名	商品名	RM	会社名	備考
1	SH3817	スノーデント125V	125	雪印	奨励品種
2	30D44	パイオニア135日	135	パイオニア	奨励品種
3	P3577	パイオニア135日	135	パイオニア	供試1年目
4	SH5937	スノーデント夏空W	二期作	雪印	供試2年目
5	なつむすめ	なつむすめ	二期作	公的育成品種	供試1年目

表2 生育調査結果

No	品種名	発芽 良否	初期 生育	発芽期	雄穂 開花期	絹糸 抽出期	収穫日	倒伏 (%)	折損 (%)	病害 (%)	虫害 (%)	生育 ステージ	稈長 (cm)	稈径 (mm)	着雌穂 高(cm)
1	SH3817	5.0	8.0	8/7	9/18	9/20	11/21	29.0	5.1	2.5	0.0	黄・中	248.5	19.7	117.7
2	30D44	8.0	9.0	8/7	9/20	9/22	11/21	21.8	73.0	32.2	0.0	黄・前	230.8	17.4	122.9
3	P3577	4.0	7.0	8/7	9/20	9/22	11/21	15.3	79.7	35.4	0.0	黄・中	225.1	17.0	112.9
4	SH5937	9.0	9.0	8/7	9/22	9/24	11/21	13.1	85.6	16.9	0.0	黄・前	229.6	16.9	113.1
5	なつむすめ	9.0	9.0	8/7	9/19	9/22	11/21	2.5	14.0	37.9	0.0	黄・前	218.3	18.8	84.0
	平均	7.0	8.4	8/7	9/20	9/22	11/21	16.3	51.5	25.0	0.0		230.5	17.9	110.1

注) 発芽良否、初期生育：1（極不良）～9（極良）

生育ステージ：黄・前は黄熟期前期、黄・中は黄熟期中期を示す

表3 収量調査結果

No	品種名	収量(kg/a)			乾物率 (%)	1日当たり収量(kg/a/day)		有効雌 穂率(%)	雌穂重 割合(%)	ブリックス 糖度(%)
		生草	乾物	TDN		乾物	TDN			
1	SH3817	521.7	156.2	109.3	29.9	1.41	0.98	96.3	43.8	5.2
2	30D44	320.3	109.4	73.3	34.0	0.99	0.66	49.0	31.5	5.0
3	P3577	281.6	102.1	68.8	36.3	0.92	0.62	52.0	34.1	3.4
4	SH5937	349.0	108.8	70.9	31.2	0.98	0.64	45.5	25.7	4.1
5	なつむすめ	305.2	118.6	84.5	38.9	1.07	0.76	79.7	48.6	6.2
	平均	355.6	119.0	81.3	34.1	1.07	0.73	64.5	36.8	4.7

[資料名] 平成 24 年度 試験研究成績書

[研究課題名] 飼料作物奨励品種選定試験

[研究期間] 平成 23 年～平成 27 年

[研究者担当名] 折原健太郎、秋山清、水宅清二