

飼料用トウモロコシの新しい優良品種 「34N84」、「34B39」、「SH4681」

福島県農業総合センター 畜産研究所
平成17年度畜産試験場試験成績概要
平成18～19年度農業総合センター試験成績概要
分類コード 08-02-01000000

部門名 飼料作物 - 飼料作物 - 品種

担当者 新妻恭子・中村フチ子・栗原三枝・山内圭一・佐藤茂次・森口克彦

新技術の解説

1 要旨

畜産研究所で飼料用トウモロコシ栽培試験を実施し、その結果を「福島県優良品種(輸入F1サイレージ用トウモロコシ)総合評価基準」(平成15年改訂)に基づき評価した。

その評価結果を福島県飼料作物選定協議会において検討したところ、「34N84」、「34B39」、「SH4681」が優良品種として選定された。

(1) 34N84の特性

発芽から刈取適期である黄熟期までの日数が、標準品種である36B08、NS68より2日長い早生タイプである(表1)。

NS68と比較して黒穂病、紋枯病、36B08と比較して紋枯病の耐病性に優れている(表2)。

全乾物収量は36B08、NS68より多い(表3)。

流通名は「パイオニア108日(34N84)」であり、販売元はパイオニアハイブリッドジャパン株式会社である。

(2) 34B39の特性

発芽から刈取適期である黄熟期までの日数が、標準品種であるセシリアより6日、32K61より3日短い中晩生タイプである(表1)。

セシリアと比較してすす紋病、ごま葉枯病、根腐病、紋枯病、32K61と比較してごま葉枯病、黒穂病の耐病性に優れている(表2)。

全乾物収量はセシリアより多く、32K61と同等である(表3)。

流通名は「パイオニア115日(34B39)」であり、販売元はパイオニアハイブリッドジャパン株式会社である。

(3) SH4681の特性

発芽から刈取適期である黄熟期までの日数が、標準品種であるセシリアと同じであり、32K61より3日長い中晩生タイプである(表1)。

セシリアと比較して、すす紋病、ごま葉枯病、黒穂病、根腐病、32K61と比較して黒穂病の耐病性に優れている(表2)。

全乾物収量はセシリアより多く、32K61と同等である(表3)。

流通名は「スノーデント115」であり、販売元は雪印種苗株式会社である。

2 期待される効果

飼料作物の収量性及び耐病性の向上により安定した自給飼料生産が期待できる。

3 適用範囲

平坦部の飼料用トウモロコシ一期作地帯

4 普及上の留意点

(1) 適期播種を行い、病害や倒伏を軽減するために栽植密度は34N84では7,000本/10a、34B39、SH4681では6,000本/10a以下とする。

(2) 34N84、SH4681の紋枯病の耐病性は標準品種とほぼ同等または優れているが、病害発生程度は高いので紋枯病多発地帯での栽培は避ける。

(3) 各品種の早晩性のタイプはカタログのRM値によって分類しているが、作付の際の品種選定に当たっては生育日数も考慮する。特に、34B39については、生育特性が早生タイプに近いので留意する。

具体的データ等

表1 生育特性(3年間平均)

	RM (カタログ)	生育日数(日)			稈長 (cm)	着雌穂高 比率(%)	倒伏・折損率(%)			
		播種～出芽	出芽～絹糸	発芽～黄熟			倒伏率	折損率	合計	
早生	標準品種									
	36B08	106	11	64	113	247.0	47.4	0.1	1.0	1.1
	NS68	113	11	70	113	280.0	47.9	0.0	2.0	2.0
	検定品種									
	LG3520	110	11	68	114	292.2	48.6	0.0	1.3	1.3
	34N84	108	11	66	115	263.5	47.9	0.0	2.1	2.1
中晩生	標準品種									
	セシリア	115	11	69	118	281.7	54.8	0.0	6.9	6.9
	32K61	122	12	72	115	294.4	49.0	0.0	6.0	6.0
	検定品種									
	34B39	115	11	68	112	294.0	51.1	0.6	7.6	8.2
	SH4681	115	11	68	118	301.0	46.9	0.0	6.4	6.4

表2 病害発生程度(3年間平均)

		すす紋病	ごま葉枯病	黒穂病	根腐病	すじ萎縮病	紋枯病
		(1~9)	(1~9)	(%)	(%)	(%)	(%)
早生	標準品種						
	36B08	4.0	3.1	1.7	2.0	0.0	45.2
	NS68	3.7	2.7	6.9	1.4	0.0	43.9
	検定品種						
	LG3520	4.2	4.2	17.2	1.3	0.0	44.8
	34N84	3.9	3.3	4.9	4.0	0.0	30.8
中晩生	標準品種						
	セシリア	4.6	5.2	2.2	20.0	0.0	45.7
	32K61	3.7	3.5	5.3	2.8	0.0	29.4
	検定品種						
	34B39	3.6	2.3	2.5	13.4	0.0	29.5
	SH4681	3.2	3.9	1.2	6.6	0.0	43.7

1: 病害が見られないものを1、甚だしいものを9として表示

表3 乾物収量(3年間平均)

		乾物収量(kg/10a)			乾物率(%)			乾雌穂 重割合(%)	乾物収量 対標準品種比率
		茎葉	雌穂	全体	茎葉	雌穂	全体		
早生	標準品種								
	36B08	763.7	1002.3	1766.0	25.1	63.5	38.2	56.7	
	NS68	879.3	892.6	1771.9	22.0	60.7	32.5	50.4	
	標準品種平均	821.5	947.4	1768.9				100.0	
	検定品種								
	LG3520	958.4	803.0	1761.5	22.0	62.8	31.3	45.4	
	34N84	839.3	1023.5	1862.9	22.9	58.1	34.3	55.0	
中晩生	標準品種								
	セシリア	749.8	969.9	1719.8	24.9	62.3	37.6	56.5	
	32K61	955.5	962.7	1918.2	22.9	62.7	33.6	50.2	
	標準品種平均	852.7	966.3	1819.0				100.0	
	検定品種								
	34B39	844.6	1062.9	1907.5	24.1	62.8	36.7	55.8	
	SH4681	887.8	1009.1	1896.9	22.8	62.2	34.3	53.2	

各早・中晩生品種毎の比率

その他

1 執筆者

新妻恭子

2 主な参考文献・資料

(1) 福島県優良品種(輸入F1サイレージ用トウモロコシ)総合評価基準