

成績概要書 (2004年 1月作成)

課題分類:

研究課題: とうもろこし(サイレージ用)「ネオ85(TH9952)」

担当部署: 北見農試作物研究部牧草科・十勝農試作物研究部てん菜畑作園芸科・上川農試研究部畑作園芸科、管理科・道立畜試環境草地部草地飼料科・北農研飼料作物育種研

協力分担: 遠軽地区、十勝西部地区、士別地区農業改良普及センター

予算区分: 受託

研究期間: 2001~2003年度(平成13~15年度)

1. 目的

サイレージ用とうもろこし外国導入品種の各地域における適応性を検討し、優良品種選定に資する。

2. 方法

品 種 名: 「ネオ85(TH9952)」(標準品種「ディアHT」(早生の晩))

組 合 せ: 単交配(デント×フリント: 構成系統名は不明)

育 成 者: クラインワンツレーベン育種株式会社(ドイツ)

導 入 者: タキイ種苗株式会社

(平成11年導入、平成12年場外予備検定試験実施)

登 録: OECD(2000)

3. 成果の概要

- 1) 熟期: 絹糸抽出期は「ディアHT」より2日遅く、収穫時熟度および総体の乾物率は「ディアHT」並である。熟期は「ディアHT」と同じ早生の晩に属する。
- 2) 耐倒伏性: 「ディアHT」並である。
- 3) 発芽および初期生育: 発芽期および初期生育は「ディアHT」並である。
- 4) 収量性および乾物特性: 乾総重、推定TDN収量は「ディアHT」よりやや多い。乾雌穂重割合および推定乾物中TDN割合は「ディアHT」並である。
- 5) 形態特性: 稈長および着雌穂高は「ディアHT」並である。
- 6) 耐病性
すず紋病抵抗性は「ダイハイゲン」より強く「ディアHT」並である。
ごま葉枯病抵抗性は「ダイハイゲン」および「ディアHT」より強い。

表1 病害抵抗性特性検定試験における罹病指数(北農研)

品 種 名	す ず 紋 病			ご ま 葉 枯 病		
	平成12年	平成13年	2か年平均	平成13年	平成14年	2か年平均
ネオ85	4.0	4.7	4.4	4.3	5.3	4.8
ダイハイゲン	5.3	6.5	5.9	8.0	7.7	7.9
ディアHT	3.3	5.7	4.5	6.7	6.7	6.7
調査日	9月4日	8月28日		8月31日	8月30日	

注1) 伝染源は、すず紋病が罹病葉の粉碎懸濁液、ごま葉枯病が麦粒培養した菌の接種による。

2) 罹病指数は1:無~9:甚。

表2 生育調査

場所	品 種 名	発芽期 (月日)	初期 ²⁾ 生育 (月日)	絹糸抽出 期(月日)	収穫時 熟 度	倒伏 ³⁾ (%)	すす ⁴⁾ 紋病	稈長 (cm)	着雌穂 高(cm)	有効雌穂 割合(%)
北見	ネオ85	6.1	4.7	8.13	黄初	-	1.0	222	78	99.4
農試	ディアHT	5.31	5.5	8.9	黄初	-	1.0	233	92	98.9
十勝	ネオ85	5.25	4.3	8.5	黄初	0.7	1.1	253	106	100.0
農試	ディアHT	5.25	4.9	8.3	黄初	0.0	1.3	261	114	98.3
上川	ネオ85	5.24	6.0	7.26	黄初~中	-	1.0	260	102	101.1
農試	ディアHT	5.25	6.1	7.25	黄初~中	-	1.0	252	107	100.6
遠軽	ネオ85	6.4	4.5	8.14	糊中	0.0	1.0	222	80	98.8
町	ディアHT	6.2	6.0	8.10	糊中	1.4	1.0	234	93	98.8
鹿追	ネオ85	5.24	5.5	8.10	糊中~後	1.5	1.0	241	99	100.0
町	ディアHT	5.24	5.8	8.7	糊中~後	0.0	1.0	247	106	100.0
士別	ネオ85	6.9	5.5	8.8	黄初	-	1.0	201	77	100.0
市	ディアHT	6.10	5.0	8.9	黄初	-	1.0	197	86	100.0
農試	ネオ85	5.27	5.0	8.4	黄初	0.7	1.0	245	95	100.2
平均	ディアHT	5.27	5.5	8.2	黄初	0.0	1.1	249	104	99.3
現地	ネオ85	6.1	5.1	8.11	糊後	0.8	1.0	225	87	99.5
平均	ディアHT	5.31	5.7	8.9	糊後	0.7	1.0	232	97	99.5

注 1) 北見、十勝、上川農試が平成13~15年の3か年平均値、遠軽町、鹿追町が平成14~15年の2か年平均値、士別市は平成14年の結果を参考成績とし、平成15年の結果のみを載せた。表3も同じ。2) 9:極良~1:極不良による評点。3) 発生年のみの平均で、折損も含む。4) 1:無~9:甚による評点。

表3 収量調査

場所	品 種 名	乾総重 (kg/10a)	推定TDN (kg/10a)	同左比 (%)	乾物率(%)			乾雌穂重 割合(%)	推定乾物中 TDN(%)
					茎葉	雌穂	総体		
北見	ネオ85	1550	1090	104	16.7	42.2	23.0	45.4	70.4
農試	ディアHT	1484	1051	100	17.4	44.4	24.4	47.1	70.8
十勝	ネオ85	1664	1196	108	17.7	49.6	26.3	50.9	71.8
農試	ディアHT	1557	1111	100	18.8	47.8	26.8	49.2	71.4
上川	ネオ85	2011	1428	113	17.8	51.6	25.8	47.6	71.0
農試	ディアHT	1772	1260	100	18.4	50.1	26.4	48.1	71.1
遠軽	ネオ85	1408	977	97	21.7	41.0	27.0	41.6	69.4
町	ディアHT	1457	1006	100	21.7	41.9	27.0	40.4	69.1
鹿追	ネオ85	1522	1051	105	18.0	41.6	23.3	40.3	69.1
町	ディアHT	1437	998	100	18.6	41.1	24.2	42.2	69.6
士別	ネオ85	2317	1680	115	20.7	52.6	30.6	53.4	72.5
市	ディアHT	2029	1463	100	20.4	50.2	29.5	51.9	72.1
農試	ネオ85	1742	1238	109	17.4	47.8	25.0	48.0	71.1
平均	ディアHT	1604	1141	100	18.2	47.4	25.9	48.1	71.1
現地	ネオ85	1635	1147	105	20.0	43.6	26.2	43.4	69.9
平均	ディアHT	1563	1094	100	20.2	43.2	26.4	43.4	69.9

注) 推定TDN収量の算出は新得方式(推定TDN収量 = 乾物茎葉重 × 0.582 + 乾物雌穂重 × 0.85)による。

4. 成果の活用面と留意点

- 1) 普及対象地域：道央北部、十勝中部および網走内陸地域
- 2) 普及見込面積：800 ha
- 3) 配布しうる種子量：20 t

5. 残された問題とその対応