

新品種候補 (2012年1月作成)

研究課題:とうもろこし(サイレージ用)「LG3235(HE0721)」

担当機関:畜試 基盤研究部 飼料環境 G、北見農試 研究部 作物育種 G、家畜改良センター十勝牧場
種苗課、北農研 酪農研究領域

協力機関:十勝農改 十勝西部支所、網走農改 遠軽支所

1. 来歴

品種名:「LG3235(HE0721)」

組合せ:単交配(デント×フリント、構成系統は不明)

育成者:Limagrain Verneuil Holding (フランス)

導入者:雪印種苗株式会社(2007年導入、2008年予備検定試験)

登録:OECD (2008年)

2. 特性概要 (標準品種「ブリザック」と比較)

長所はやや多収である。短所は特にない。

- 1) 早晚性:絹糸抽出期は同日である(表1)。総体乾物率および収穫時の熟度は並であり、早晚性は“中生の早”に属する(表2)。
- 2) 耐倒伏性:並である(表1)。
- 3) 発芽・初期生育:発芽期は1~2日早く、初期生育はやや優れる(表1)。
- 4) 収量性・乾物特性:乾物総重および推定TDN収量はやや多い。
乾雌穂重割合および乾物中推定TDN割合は並である(表2)。
- 5) 形態特性:稈長は並、着雌穂高はやや高い(表1)。
- 6) 耐病性:すす紋病抵抗性は「キタユタカ」よりやや強く、「ブリザック」より弱い。
ごま葉枯病抵抗性は「キタユタカ」よりやや弱く、「ブリザック」並(表3)。

表1 生育特性¹⁾

場所	品種名	発芽期 (月日)	2) 初期 生育	絹糸 抽出期 (月日)	稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	倒伏 (%)	折損 (%)	3) 倒伏個 体率(%)	2) すす 紋病	2) ごま葉 枯病	収穫時 熟度	有効雌 穂割合 (%)
＜普及対象地域＞													
北見農試 (3カ年)	LG3235	5/30	6.3	8/05	274	116	-	-	-	1.8	1.0	黄熟初期	100.0
	ブリザック	6/01	5.7	8/05	276	112	-	-	-	1.7	1.0	黄熟初期	100.0
十勝牧場 (2カ年)	LG3235	5/27	4.7	8/02	284	121	1.7	0.0	1.7	4.0	2.9	糊熟後期	100.0
	ブリザック	5/28	5.7	7/31	280	102	0.0	0.3	0.3	5.0	3.7	糊後~黄初	103.3
遠軽町 (2カ年)	LG3235	6/02	6.0	8/02	273	124	-	-	-	2.8	1.0	黄熟中期	100.0
	ブリザック	6/02	4.8	8/03	275	105	-	-	-	1.0	1.0	黄熟中期	96.3
鹿追町 (平成22年)	LG3235	6/10	6.5	8/04	261	101	-	-	-	1.5	1.0	黄熟中期	100.0
	ブリザック	6/11	6.5	8/03	260	104	-	-	-	1.5	1.0	黄初~中	100.0
農試平均	LG3235	5/28	5.7	8/03	278	118	1.7	0.0	1.7	2.7	1.7	黄熟初期	100.0
	ブリザック	5/30	5.5	8/03	272	108	0.0	0.3	0.3	2.9	1.9	黄熟初期	100.3
現地平均	LG3235	6/04	6.2	8/02	269	116	-	-	-	2.3	1.0	黄熟中期	100.0
	ブリザック	6/05	5.3	8/03	270	104	-	-	-	1.2	1.0	黄初~中	97.5
＜その他の地域＞													
畜試 (3カ年)	LG3235	5/30	7.9	8/05	248	98	0.0	0.2	0.2	3.1	0.7	黄熟初期	99.4
	ブリザック	5/31	6.7	8/05	241	96	0.2	0.0	0.2	2.0	1.0	糊後~黄初	100.0

1) 農試平均および現地平均は各年次成績を平均して算出した。2) 初期生育は1:極不良~9:極良、すす紋病とごま葉枯病は1:無~9:甚による評点。3) 倒伏個体率は折損も含み、倒伏または折損が発生した年次のみ平均値である。

表2 収量特性¹⁾

場所	品種名	10a当たり収量(kg)							乾物率(%)			乾雌穂 重割合 (%)	乾物中 推定 TDN(%)	
		生総重	左比 (%)	乾物重			左比 (%)	推定 TDN	左比 (%)	茎葉	雌穂			総体
				茎葉	雌穂	総体								
＜普及対象地域＞														
北見農試	LG3235	7335	101	1077	1023	2100	105	1496	105	19.7	54.3	28.7	48.5	71.2
(3カ年)	ブリザック	7266	100	1016	984	2000	100	1428	100	19.2	50.5	27.6	49.0	71.3
十勝牧場	LG3235	6720	107	883	1172	2055	109	1510	108	18.8	58.8	30.7	57.1	73.5
(2カ年)	ブリザック	6301	100	781	1108	1888	100	1395	100	19.7	55.8	31.3	57.4	73.6
遠軽町	LG3235	5693	96	822	968	1790	101	1301	102	20.6	57.1	31.5	54.2	72.7
(2カ年)	ブリザック	5915	100	858	907	1764	100	1270	100	20.2	54.0	29.9	51.3	72.0
鹿追町	LG3235	6690	104	835	1066	1901	104	1392	105	17.2	57.7	28.4	56.1	73.2
(平成22年)	ブリザック	6447	100	817	1008	1825	100	1332	100	17.8	54.7	28.3	55.3	73.0
農試平均	LG3235	7089	103	999	1082	2081	106	1501	106	19.3	56.1	29.5	51.9	72.1
	ブリザック	6880	100	922	1034	1956	100	1415	100	18.7	52.6	28.6	52.9	72.4
現地平均	LG3235	6025	99	826	1001	1827	102	1331	103	19.5	57.3	30.4	54.8	72.9
	ブリザック	6092	100	844	940	1784	100	1290	100	19.4	54.2	29.3	52.6	72.3
＜その他の地域＞														
畜試	LG3235	5792	109	829	796	1626	108	1159	107	20.0	46.2	28.0	70.9	70.9
	ブリザック	5312	100	754	756	1510	100	1081	100	22.5	41.5	31.4	71.0	71.0

1) 農試平均および現地平均は各年次成績を平均して算出した。推定TDN収量は新得方式(茎葉乾物収量×0.582×雌穂乾物収量×0.85)により算出した。

表3 病害抵抗性検定試験における罹病指数(北農研)

品種名	すす紋病(1:無~9:甚)			ごま葉枯病(1:無~9:甚)		
	平成21年	平成22年	2カ年平均	平成22年	平成23年	2カ年平均
LG3235	4.3	5.0	4.7	5.3	4.3	4.8
ブリザック	3.0	3.0	3.0	5.3	4.3	4.8
キタユタカ	4.7	6.0	5.4	4.3	4.0	4.2
調査月日	9.7	9.1		9.2	9.5	

1) すす紋病、ごま葉枯病ともに罹病葉の粉碎懸濁液を接種した。

2) 「キタユタカ」は中生品種におけるすす紋病抵抗性の基準品種である。

3. 優良品種に採用しようとする理由

とうもろこしサイレージは高栄養自給粗飼料として高く評価されており、輸入穀物価格高騰の情勢から、その重要性が増している。良質なサイレージ原料を確保するためには、各栽培地帯において安定した生産性を発揮できる優良品種を選定することが重要である。「LG3235」の早晚性は“中生の早”に属し、収量性に優れ、対象地域において安定栽培が可能である。

4. 普及対象地域および普及見込面積

道央北部、十勝中部および網走内陸地域の気象条件の良好な地域。1,300ha

5. 配布しうる種子量

30トン

6. 栽培上の留意点

なし