

「とうもろこし（サイレージ用）「LG3520（HE0374）」（普及奨励事項）

北海道農業研究センター寒地飼料作物育種研究チーム
北海道立畜産試験場環境草地部草地飼料科
北海道立道南農業試験場研究部作物科

執筆担当者 濃沼 圭一

「LG3520」は“晩生の中”の熟期で、同熟期の標準品種「3540」に比べて乾物収量と推定TDN収量が多く、初期生育がやや優れている。

1 来歴等

フランスのリマグレイン・ベルノイル・ホールディング社が育成した単交雑（デント×デント、構成系統は不明）の一代雑種で、平成15年に雪印種苗株式会社が導入した。平成17年にOECD登録されている。

2 特性概要（標準品種「3540」と比較）

(1) 熟期

絹糸抽出期は1日早く、収穫時の熟度はやや進むが、総体乾物率は並である。熟期は“晩生の中”に属する。

(2) 耐倒伏性

やや弱い。

(3) 発芽および初期生育

発芽期は並で、初期生育はやや優れる。

(4) 収量性

乾物総重はやや高く、推定TDN収量が高い。乾雌穂重割合はやや高い。

(5) 形態的特性

稈長は高いが、着雌穂高は並である。

(6) 耐病性

すす紋病抵抗性は強い。ごま葉枯病抵抗性はやや強い。

3 試験成績



写真1 「LG3520」の草姿



写真2 「LG3520」の雌穂

表 1 生育および収量調査の結果概要

場 所	品種・ 系統名	年 次	発芽 期 (月)	初期 生育 (1-9)	雄穂 開花 期 (月)	絹糸 抽出 期 (月)	稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	倒伏 (%)	折損 (%)	収穫 日 (月)	収穫時 熟度	有効 雌穂 割合 (%)	収量 (kg/10a)			総体 乾物 率 (%)	乾雌 穂重 割合 (%)	乾物中 推 定 TDN (%)
														乾物 総重	推定 ³⁾ TDN	同左 比 (%)			
畜試 滝川	LG3520	H17	6.15	4.9	8.15	8.15	255	118	0.0	0.0	10.7	黄中-後	98.1	1946	1407	108	28.9	52.4	72.2
	3540	H19	6.15	4.5	8.15	8.16	243	119	0.0	0.0	10.7	黄 中	98.5	1810	1305	100	27.7	51.8	72.1
北農 研	LG3520	H17	5.26	7.2	8.5	8.4	273	131	0.0	0.0	9.26	黄 中	98.1	2170	1559	106	29.0	51.0	71.9
	3540	H19	5.26	5.9	8.6	8.6	252	129	0.0	0.0	9.26	黄 中	98.8	2062	1475	100	29.9	50.1	71.6
鶴川 町	LG3520	H18	5.29	5.4	8.13	8.13	276	129	19.3	0.7	10.6	黄中-後	99.4	2086	1505	104	28.6	51.9	72.1
	3540	H19	5.29	4.5	8.14	8.15	259	125	11.7	0.2	10.6	黄中-後	99.2	2014	1452	100	29.4	51.7	72.1
八雲 町	LG3520	H18	5.31	8.5	8.12	8.13	327	153	0.0	63.0	9.30	黄 中	100.0	2111	1528	101	27.0	52.9	72.4
	3540	H19	5.31	8.0	8.12	8.13	306	151	35.0	0.0	9.30	黄 初	100.0	2114	1511	100	27.0	49.5	71.5
試験場 平均	LG3520	H17	6.5	6.0	8.10	8.10	264	125	—	—	10.1	黄中-後	98.1	2058	1483	107	29.0	51.7	72.0
	3540	H19	6.5	5.2	8.11	8.11	248	124	—	—	10.1	黄 中	98.6	1936	1390	100	28.8	51.0	71.9
現地 平均	LG3520	H18	5.30	6.9	8.13	8.13	301	141	12.4	21.4	10.3	黄中-後	99.7	2098	1516	102	27.8	52.4	72.2
	3540	H19	5.30	6.3	8.13	8.14	283	138	19.3	0.1	10.3	黄 中	99.6	2064	1482	100	28.2	50.6	71.8

注 1) 1:極不良～9:極良の評点

2) 倒伏、折損が発生した試験の平均(鶴川町は2006、2007年、八雲町は2006年)

3) 推定TDN収量=乾茎葉重×0.582+乾雌穂重×0.85

表 2 病害抵抗性に関する特性検定試験結果(北海道農研)^{1,2)}

品種・系統名	すす紋病			ごま葉枯病		
	H17.9.4	H18.9.13	平均	H18.9.19	H19.9.19	平均
LG3520	4.0	4.0	4.0	3.3	2.3	2.8
3540	5.7	5.3	5.5	3.3	3.3	3.3

注 1) 病菌接種による罹病程度の評点値(1:無～9:甚)

4 採用理由及び普及見込み地帯等

「LG3520」は収量性や初期生育等に優れ、対象地域での安定栽培が可能であり、普及が期待される。普及対象地域は、道央中部(上川を除く)、道央南部および道南地域である。

5 普及指導上の注意事項

- (1) 普及見込み面積: 450ha
 (2) 配布しうる種子量: 10t