新品種候補（2021 年１月作成）

研究課題:とうもろこし(サイレージ用)「ＳＨ１５４４５」

担当機関:北海道農研・作物開発研究領域

協力機関:雪印種苗(株)

１．来歴

1）品種名：SH15445

2）組合せ：単交配　デント×デント

3）育成者：雪印種苗（株）

4）試験経過：平成 29 年に育成者が品種比較予備検定試験を行った。有望性が認められ、平成 30-令和２年に北農研において品種比較試験を行った。また、育成者が平成 30-令和１年に雪印種苗北海道研究農場（長沼町）において、同準現地試験を行った。さらに、北農研において、令和１-２ 年にすす紋病抵抗性に関する特性検定試験を行った。

２. 特性概要　(標準品種「北交 65 号」と比較)

長所は乾物総重、推定 TDN 収量が多い。すす紋病抵抗性が“やや強”。短所は特になし。

1) 早晩性：絹糸抽出期は１日遅く、総体乾物率は並。熟期は“晩生の早”に属する（表１,２）。

2) 耐倒伏性：並である（表１）。

3) 発芽・初期生育：発芽は並、初期生育はやや劣る（表１）。

4) 収量性・乾物特性：乾物総重、推定 TDN 収量は多い。乾雌穂重割合、乾物中 TDN 割合は並（表２）。

5) 形態特性：稈長・着雌穂高は高い（表１）。

6) 耐病性：特性検定試験によるすす紋病抵抗性は“やや強”である（表３）。根腐病病徴の発生は極軽微であった（表１）。

表１　生育特性

場所	品種名	発芽期（月日）	初期生育 1-9極良	絹糸抽出期（月日）	稈長（cm）	着雌穂高（cm）	倒伏[1),2)] 個体率（%）	すす[1)] 紋病 1-9甚	ごま[1)] 葉枯病 1-9甚	根腐病[1),3)] 病徴（%）	収穫時熟度	有効雌穂割合（%）
＜普及対象地域＞												
北農研	SH15445	5.26	4.2	8.03	241	115	50.0	1.0	1.0	0.0	黄初	100
（2カ年）[4)]	北交65号	5.26	5.0	8.02	237	108	50.2	1.0	1.0	0.0	黄初	98
雪印長沼	SH15445	5.20	6.8	8.03	232	103	49.2	3.5	1.7	1.7	黄中後	100
（2カ年）[5)]	北交65号	5.21	7.5	8.03	216	93	43.3	2.8	1.5	0.0	黄中	100
総平均[6)]	SH15445	5.23	5.5	8.03	237	109	49.6	2.3	1.3	0.8	黄中	100
	北交65号	5.23	6.3	8.02	227	100	46.8	1.9	1.3	0.0	黄初中	99

1）発生の見られた試験の平均　2）倒伏と折損の合計　3）収穫直前での個体率

4）H30,R2年の平均。R1は著しい発芽揃い不良により除外

5）雪印種苗北海道研究農場 H30,R1年の平均。R2年は種子取り違えのため除外

6）北農研（H30,R2年）、雪印長沼（H30,R1年）の総平均

表２　収量特性

場所	品種名	10a当たり収量(kg) 生総重	同左比（%）	乾物 茎葉	乾物 雌穂	乾物 総体	同左比（%）	推定[1] TDN収量	同左比（%）	乾物率（%） 茎葉	乾物率（%） 雌穂	乾物率（%） 総体	乾雌穂重割合（%）	乾物中TDN割合（%）
＜普及対象地域＞														
北農研	SH15445	7539	117	1021	1182	2203	111	1599	111	19.6	51.4	29.4	53.9	72.6
（2カ年）[2]	北交65号	6424	100	915	1068	1983	100	1440	100	20.9	53.8	31.1	53.8	72.6
雪印長沼	SH15445	5845	109	845	1032	1876	111	1368	111	21.5	54.4	32.2	55.0	73.0
（2カ年）[3]	北交65号	5354	100	760	927	1688	100	1231	100	21.6	51.4	31.7	54.8	72.9
総平均[4]	SH15445	6692	114	933	1107	2040	111	1484	111	20.5	52.9	30.8	54.5	72.8
	北交65号	5889	100	838	998	1835	100	1336	100	21.2	52.6	31.4	54.3	72.8

1)新得方式（推定TDN＝乾物茎葉収量×0.582＋乾物雌穂収量×0.850）
2）H30,R2年の平均。R1年は著しい発芽揃い不良により除外　3）H30,R1年の平均。R2年は種子取り違えのため除外
4）北農研（H30,R2年）、雪印長沼（H30,R1年)の総平均

表３　病害抵抗性に関する特性検定試験結果（北海道農研）

品種名	すす紋病（1:無～9:甚）[1] R1 9/7	判定	R2 9/17	判定	平均	判定
SH15445	4.7	やや強	6.0	やや強	5.4	やや強
北交65号	4.2	強	5.3	強	4.8	強
3540	6.8	弱	7.8	弱	7.3	弱

1）試験区2畦に対し感染源系統1畦を配置し、感染源系統に粉砕罹病葉の懸濁液を接種して感染源とした。すす紋病抵抗性の基準品種との比較により"極強"～"極弱"の範囲で判定を示した。「3540」は晩生品種におけるすす紋病抵抗性"弱"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に対応し、飼料自給率の向上を図る必要があることから、その重要性が増している。

「SH15445」の早晩性は"晩生の早"に属し、乾物総重、推定TDN収量が「北交65号」より高い。また、すす紋病抵抗性は"やや強"である。このため普及対象地域において良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に貢献することが期待できる。

4. 普及対象地域および普及見込面積

道央中部（上川を除く)、道央南部及び道南地域　450ha

5. 配布しうる種子量

10ｔ

6. 栽培上の留意点

なし