

スイートコーン

担当者 技能研究員 藤井 翔馬

試験課題名	品種系統選定試験（直播）
目的	本町に適した多収・高品質の品種を選定する
期待される成果	地域適応品種を比較、高品質で生産性の向上を図る
連携機関	上川農業改良普及センター士別支所、JA北ひびき和寒基幹支所

1 供試品種・資材

品種

イエロー 全て86

※ 恵 味（清水） あまえん坊（雪印）
シュガーピーク（中原） ミエルコーン（雪印）

バイカラー

ゆめのコーン85（サカタ） ハワイコーン80（大学農園）

ミルフィーユ85（トーホク）

※基準品種

2 耕種概要

土 壤 ～ 灰色低地土（埴壤土）

前 作 ～ かぼちゃ

播 種 日 ～ 5月31日 収 穫 日 ～ 8月17日～22日

栽 植 密 度 ～ 畦幅2m・株間35cm・2条植え 3360株/10a

3 土壌診断結果と施肥量

（1）土壌診断結果

(mg/100g)

pH	EC	P205	K20	Mg0	Ca0	熱水抽出N
6.08	0.085	86.0	48.5	48.4	579.2	8.8

（2）土改資材と堆肥 (kg/10a)

堆 肥 ～ 2,000kg

（3）施肥内容（成分量/%）

基 肥 ～ 硫酸アンモニア （21 - 0 - 0） 5月29日 作条施肥
 基 肥 ～ 硫酸加里 （0 - 0 - 50） 5月29日 作条施肥
 基 肥 ～ 粒状過磷酸石灰 （0 - 18 - 0） 5月29日 作条施肥
 分 肥 ～ 硫酸アンモニア （21 - 0 - 0） 7月3日 側条施肥

（4）肥料の要素量

(kg/10a)

			N	P	K
基 肥	硫酸アンモニア	24kg	5	-	-
基 肥	粒状過磷酸石灰	85kg	-	15.3	-
基 肥	硫酸カリ	16kg	-	-	8
分 肥	硫酸アンモニア	19kg	4	-	-
合 計			9	15.3	8

4 調査項目

生 育 調 査 ～ 播種日・発芽期・収穫期・雄穂抽出期・絹糸抽出期・生育日数・桿長

収 量 調 査 ～ 規格内雌穂重・規格内剥皮雌穂重・規格内訳

特 性 調 査 ～ 雌穂径・穂心長・雌穂長・食味試験・糖度 (Brix)

5 生育・収量調査

項目	品種	恵味	あまえん坊	シュガーピーク	ミエルコーン	ゆめのコーン	ハワイコーン	ミルフィーユ
播種日		5月31日						
発芽期		6月5日	6月5日	6月5日	6月5日	6月5日	6月5日	6月5日
収穫日		8月22日	8月21日	8月21日	8月22日	8月20日	8月17日	8月17日
生育日数		83	82	82	83	81	78	78
雄穂抽出期		7月18日	7月18日	7月17日	7月17日	7月18日	7月17日	7月13日
絹糸抽出期		7月31日	7月30日	7月31日	7月30日	7月29日	7月27日	7月26日
生育調査(収穫日)	桿長(cm)	154	159	175	149	161	146	147
	皮付一穂重(g)	369.1	360.2	410.9	371.3	357	385	387.2
	剥皮一穂重(g)	290.9	259.2	306.4	280	289.5	300.3	298.9
有効雌穂 (10a当たり)	穂数(本)	3,360						
	総重量(kg)	1,240	1,210	1,381	1,248	1,200	1,294	1,301
	調整重(kg)	977	871	1,030	941	973	1009	1004
	調整率(%)	79%	72%	75%	75%	81%	78%	77%
規格内訳 (%)	2L	0	3	22	0	3	3	0
	L	31	13	38	22	13	28	31
	M	69	84	41	78	84	69	69
倒伏率(%)	8月3日	45.6	1.2	13.4	23.1	39.6	6.5	3.4

6 特性調査

項目	品種	恵味	あまえん坊	シュガーピーク	ミエルコーン	ゆめのコーン	ハワイコーン	ミルフィーユ
雌穂径(mm)		49.5	47.7	49.4	48	52	52.3	52.8
穂芯長(cm)		21.7	20.7	23.4	21.8	18.7	19.9	19.9
雌穂長(cm)		20.5	20.7	23.1	21.4	18.6	19.8	19.7
糖度(Brix)		16.2	17	18.2	16.4	16.1	14.2	14.7

6.1 食味試験

項目	品種	恵味	あまえん坊	シュガーピーク	ミエルコーン	ゆめのコーン	ハワイコーン	ミルフィーユ
甘さ(5甘~1渋)		3	3.1	3.7	2.4	3.2	2.3	1.9
硬さ(5軟~1硬)		3	3.2	3.4	3	3.2	3	3
総合(5良~1否)		3	3.1	3.5	2.5	3.3	2.5	2

7 防除歴

殺虫剤		殺菌剤
6月30日	ダイアジノン粒剤5 4kg/10a	散布無し
7月26日	オルトラン水和剤 1000倍	

8 試験結果概要

(1) 生育経過

今年度はイエロー種4品種とバイカラー種3品種を作付し、5月13日に全品種の播種を行った。6月5日に全品種が発芽期を迎えた。雄穂抽出期はミルフィーユのみ7月13日、その他は7月17日~18日に迎えた。絹糸抽出期は7月26日~31日の間で迎えた。収穫は目視による確認と絹糸抽出期から単純積算温度500℃を目安に、8月17日~26日の間で行った。

(2) 収量調査

総穂数は10aあたり3360本であった。総重量は基準値の恵味が1240kgであり、調整重は977kgであった。最も総重量の重いシュガーピークは1381kg、調整重は1030kgであった。あまえん坊は調整重がやや少なく871kgであった。総重量は例年に比べやや低い結果となった。

桿長は基準値の恵味が1.54m、最も大きいシュガーピークが1.75m、最も小さいハワイコーンが1.46mであった。

規格別の内訳では、シュガーピークは22%が2Lサイズで大きく重いものが多かった。恵味はLとMサイズが中心であった。

7月31日に最大瞬間風速12.6m、一時間当たり降水量33mmを記録し、倒伏株が見られたので8月3日に倒伏株調査を行った。恵味は全体の46%が倒伏しており、一昨年の試験でも同様の結果であったため倒伏しやすい品種といえる。あまえん坊は1%ほどで倒伏耐性に優れる品種であった。

(3) 特性調査

雌穂径は基準の恵味が49.5mmであった。ミルフィーユは最も太く52.8mmであった。穂芯長は恵味が21.7cm、シュガーピークは最も長く23.4cmであった。可食部位を示す雌穂長は恵味がやや短く20.5cmであったが、その他の品種は穂芯長とほぼ同じ長さとなった。

(4) 考察

今年度は昨年度よりも全体的に重量が少なく、サイズもやや小さめの結果となった。食味試験では、シュガーピークが最も高評価で、次いでゆめのコーンが高評価となった。糖度は平年並みの数値であった。

7月31日の倒伏後は好天が続き茎の姿勢を持ち直したものの、8月16日の最大瞬間風速13mの大雨により、品種に関わらず殆どの株が倒伏してしまったため、十分に養分が回らず糖度も乗らなかったと考えられる。

今回の結果から、食味試験や収量性の結果を踏まえるとシュガーピークとゆめのコーンが総合的に良好であったといえる。しかし和寒町は風速10m以上の強風が吹く地域であり、露地栽培では風に煽られるので倒伏耐性の強い品種が望ましい。シュガーピークは草丈が高く倒伏が13%見られ、ゆめのコーンは40%近い倒伏率であった。あまえん坊は倒伏耐性に優れ、食味もよく収量性もゆめのコーンと同等であることから、露地栽培に向いている品種であるといえる。パイカラー種はハワイコーンとミルフィーユ共に倒伏耐性は強かったが、食味試験の評価が低かったため、今後更に品種を厳選していきたい。