

スイートコーン

担当者 技能研究員 深海 健太郎

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

※ 恵 味 86（清水） ゆめのコーン（サカタ）
 ピクニックコーン（パイオニア） グラビス（雪印）
 ゴールドラッシュ（サカタ） シュガーピーク（中原）

※基準品種

マルチ資材

・銀ネズマルチ

2 耕種概要

土 壤 ～ 灰色低地土（埴壤土）

前 作 ～ かぼちゃ

播 種 日 ～ 6月1日 収 穫 日 ～ 8月13日～

栽 植 密 度 ～ 畦幅75cm・株間35cm 4,444株/10a

3 土壌診断結果と施肥量

（1）土壌診断結果

(mg/100g)

pH	EC	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	CaO	熱水抽出N
6.06	0.055	65.5	35.3	71.0	496.4	9.4

（2）土改資材と堆肥 (kg/10a)

堆 肥 ～ 2,000kg

（3）施肥内容（成分量/%）

基 肥 ～ 硫酸アンモニウム（21 - 0 - 0） 5月31日 作条施肥
 基 肥 ～ 粒状過磷酸石灰（0 - 18 - 0） 5月31日 作条施肥
 基 肥 ～ 硫酸カリ（0 - 0 - 50） 5月31日 作条施肥
 分 肥 ～ 硫酸アンモニウム（21 - 0 - 0） 7月27日 側条施肥

（4）肥料の要素量

(kg/10a)

			N	P	K
基 肥	硫酸アンモニウム	24kg	5	-	-
基 肥	粒状過磷酸石灰	28kg	-	5	-
基 肥	硫酸カリ	26kg	-	-	13
分 肥	硫酸アンモニウム	19kg	4	-	-
合 計			9	5	13

4 調査項目

生育・収量調査 ～ 播種日・発芽期・収穫日・生育日数・雄穂抽出期
 絹糸抽出期・生育調査・有効雌穂・糖度（Brix）

5 生育・収量調査

項目		品種	恵味86	ゆめのコーン	グラビス	ピクニックコーン
播 種 日		6月1日				
発 芽 期			6月7日	6月7日	6月7日	6月7日
収 穫 日			8月16日	8月13日	8月13日	8月16日
生 育 日 数			71日	68日	68日	71日
雄 穂 抽 出 期			7月19日	7月22日	7月19日	7月20日
絹 糸 抽 出 期			7月27日	7月22日	7月26日	7月26日
生育調査 (収穫日)	草 丈(m)		2.01	2.05	1.94	1.98
	桿 長(m)		1.6	1.54	1.5	1.74
	穂 長(m)		-	-	-	-
	葉 数(枚)		8.5	9.4	8.6	9.9
有効雌穂 (10a当たり)	穂 数(本)		4,444	5,332	4,444	5,332
	総重量(kg)		1,555	1,822	1,644	1,733
	調整重(kg)		1,302	1,550	1,355	1,088
	調整率(%)		83	85	82	52
	有効雌穂長(cm)		21.2	20.2	19.2	14.6
	一本当り重量(g)		293	290	305	204
糖度 (B r i x)			16.5	16.2	16.3	16.4

項目		品種	ゴールドラッシュ	シュガーピーク
播 種 日		6月1日		
発 芽 期			6月7日	6月8日
収 穫 日			8月13日	8月16日
生 育 日 数			68日	70日
雄 穂 抽 出 期			7月19日	7月23日
絹 糸 抽 出 期			7月26日	7月28日
生育調査 (収穫日)	草 丈(m)		1.88	2.17
	桿 長(m)		144	167
	穂 長(m)		-	-
	葉 数(枚)		8.0	8.0
有効雌穂 (10a当たり)	穂 数(本)		4,444	5,332
	総重量(kg)		1,510	1,955
	調整重(kg)		1,302	1,404
	調整率(%)		86	72
	有効雌穂長(cm)		19.2	20.4
	一本当り重量(g)		293	263
糖度 (B r i x)			15.4	18.2

5.5 食味試験

	ゆめのコーン	恵味86	グラビス	ゴールドラッシュ	シュガーピーク	ピクニックコーン
甘さ	3	2.9	3.1	3.6	4.7	2.9
硬さ (1柔～5硬)	3	2.8	3.5	3.1	3.5	2.8
食味 (総合評価)	3	2.6	3.1	3.5	4.0	2.7

6 防除歴

殺 虫 剤			殺 菌 剤	
8月6日	オルトラン水和剤	1000倍	散布無し	

7 試験結果概要

(1) 生育経過

播種は6月1日に全品種行い、約1週間で発芽期を迎えた。収穫日は8月13日にゆめのコーン・グラビス・ゴールドラッシュ、8月16日に恵味86・ピクニックコーン・シュガーピークを収穫した。生育日数は68日から71日となった。気温の高い本年度はとても生育が早まった。

雄穂は7月19日から23日の間に抽出した。抽出は平年と比べておよそ4日ほど早い。

絹糸抽出期は、雄穂抽出期からおおよそ1週間で迎えたが、ゆめのコーンは雄穂が出るのと同じようなタイミングで絹糸が抽出し、7月22日に絹糸の抽出を確認した。

(2) 生育調査

草丈の平均は2.0mであり、シュガーピークが2.17mと少し丈が長い。桿長はピクニックコーンが1番長く、1.74mを記録した。葉数はゆめのコーンとピクニックコーンが9枚になった。

(3) 収量調査

総穂数は恵味86とピクニックコーンとシュガーピークが10a当たり5,332本、その他の品種は4,444本と1株に1本収穫できた。今年の1株当たりの有効雌穂と比較すると、今年は1株から1本を収穫できたが、2本目として収穫した物の中には先端不稔や未熟なもの等が多かった。

総重量はシュガーピークが1,955kgで調整重は1,404kg、次いでゆめのコーンが総重量1,822kgに調整重が1,550kgという結果になった。

有効雌穂長は、15cm程にしか成長しないピクニックコーンを除き、残りの平均が20cm程になっている。1本あたりの重量をみても平均が288gと重さに大差はなく、糖度は平均16.5%の中シュガーピークが18.2%と1番高く、食味の結果を見てもシュガーピークが1番美味しいという評価になった。

(4) 考察

今年度は、和寒町で1番作付けされている「ゆめのコーン」と、雌穂が短く可食部が少ないが、一度茹でた後冷蔵庫で冷やして食べると美味しい「ピクニックコーン」を栽培した。ゆめのコーンは他の品種と比べても生育と収量で優秀な品種であった。ピクニックコーンは収量よりも特徴を重視した個性的で珍しい品種であった。

また、今年度もバランスが良く美味しいのはシュガーピークであるが、草丈が長いと1番倒伏の危険性が高い品種であるといえる。

そして、今年度は雄穂をカット（トッピング）して倒伏を防止することに挑戦した。その際に実験的に何本か先端を切らない株を残してみると、雄穂が無い株は残したものに比べて風の抵抗を受けなかったため、トッピングは効果があるといえる。しかし、雨を伴う風の場合雨水の重さと風に耐えられず倒伏気味になってしまう事があった。

次年度はさらに倒伏しにくい品種を選び、適した時期に追肥をしっかりと行うことで長く・重く・甘く、三拍子揃ったスイートコーンを実現できるような計画をしっかりと立てたい。