

スイートコーンの試験

1. 試験目的（重点開発目標）

(1) 加工用品種の選定

【試験目的】耐倒伏性および収量性に優れた極早生・早生および晩生品種を選定する。

【求める特性】①求められる熟期、②耐倒伏性、③収量性、④在圃性、⑤雌穂品質、⑥耐病性

(2) 青果用品種の選定

【試験目的】機械収穫適性のある青果用品種を選定する。

【求める特性】①耐倒伏性、②選果しやすい（2番穂がつきにくいもしくは正品相当のボリュームがある）③在圃性・棚持ち、④食味

2. 試験方法

(1) 加工用品種の選定

ア. 処理区/供試品種

・供試品種：3品種

イ. 栽培方法

- ・播種時期：5/20
- ・収穫時期：8/2～8/16
- ・施肥(N,P,K kg/10a)：N：16.4、P：14.4、K：7.2
- ・栽培様式：条間 1.5m、株間 38cm、栽植密度 3,500 株/10a、2 条植え
- ・防除：場内慣行に準じる
- ・前作：かぼちゃ

ウ. 調査項目

・出芽期、出芽率、抽雄期、抽糸期、草丈、着穂高、耐倒伏性、1 番穂の雌穂特性（皮付重、剥皮重、穂芯長、雌穂長、穂径、芯径、カーネル深さ、粒列数）、包皮締まり、雌穂外観品質、食味

(2) 青果用品種の選定

ア. 処理区/供試品種

・供試品種：15品種

イ. 栽培方法

- ・ (1) 加工用品種の選定と同様

ウ. 調査項目

- ・ (1) 加工用品種の選定と同様

エ. その他補足事項

- ・ (1) 加工用品種の選定と同様

3. 生育概況

- ・ 播種後、降雨および好天により出芽は良好であった。
- ・ 6月～7月にかけて高温が続いた。そのうち、幼穂形成期にあたる7～10葉期にかけては定期的な降雨もあり、生育は良好であった。
- ・ 抽糸期は平年比で5～7日早まった。生育日数は80日～88日であった。
- ・ 早生品種で収量性が劣る傾向が認められた。原因は幼穂形成期時の高温により繁殖生長が促された結果、3番穂および副房の発生が認められたためと考えられた。一方、中早生以降の品種は平年並みの収量性を示した。
- ・ 自然発生による倒伏および病虫害の発生は認められなかった。

4. 試験結果概要

(1) 加工用品種の選定

ア. マリーゴールド 11 (サナテック)

- ・ 抽糸期は7/20であり、反収は1.19t/10aであった。

イ. HY1111 (ホクレン)

- ・ 抽糸期は7/23であり、反収は1.70t/10aであった。

ウ. スイートキッス (フジイシード)

- ・ 抽糸期は7/25であり、反収は1.47t/10aであった。

(2) 青果用品種の選定

ア. ゴールドラッシュ (サカタ)

- ・ 抽糸期は7/20であり、剥皮一本重は258gであった。

イ. ゴールドラッシュ 88 (サカタ)

- ・ 抽糸期は7/24であり、剥皮一本重は330gであった。

- ウ. ゴールドラッシュ 90 (サカタ)
- ・ 抽糸期は 7/26 であり、剥皮一本重は 281g であった。
 - ・ 耐倒伏性は「極強」であった。
- エ. 恵味ゴールド (清水種苗)
- ・ 抽糸期は 7/23 であり、剥皮一本重は 333g であった。
- オ. 恵味スター☆ (清水種苗)
- ・ 抽糸期は 7/22 であり、剥皮一本重は 309g であった。
- カ. 恵味ドリーム (清水種苗)
- ・ 抽糸期は 7/21 であり、剥皮一本重は 279g であった。
- キ. 恵味スタンド 88 (清水種苗)
- ・ 抽糸期は 7/23 であり、剥皮一本重は 314g であった。
 - ・ 耐倒伏性は「強」であった。
- ク. 味来 390 (サナテック)
- ・ 抽糸期は 7/23 であり、剥皮一本重は 254g であった。
- ケ. 味来早生 130 (サナテック)
- ・ 抽糸期は 7/20 であり、剥皮一本重は 258g であった。
- コ. プレミアム味来 85 (サナテック)
- ・ 抽糸期は 7/22 であり、剥皮一本重は 328g であった。
- サ. プレミアム味来 90 (サナテック)
- ・ 抽糸期は 7/21 であり、剥皮一本重は 287g であった。
 - ・ 耐倒伏性は「強」であった。
- シ. 味来 946 (サナテック)
- ・ 抽糸期は 7/20 であり、剥皮一本重は 302g であった。
- ス. ほしつぶコーン (タキイ)
- ・ 抽糸期は 7/20 であり、剥皮一本重は 267g であった。
- セ. ミエルコーンサニー (雪印種苗)
- ・ 抽糸期は 7/21 であり、剥皮一本重は 309g であった。
 - ・ 耐倒伏性は「やや強」であった。
- ソ. ミエルコーン 89 (雪印種苗)
- ・ 抽糸期は 7/24 であり、剥皮一本重は 280g であった。

・耐倒伏性は「やや強」であった。

5. 累年試験結果概要

過去5ヶ年の間に供試された品種を対象に各項目における平均値を示した。ただし、耐倒伏性については令和5年度および令和6年度の試験結果を基に評価した。

(1) 加工用品種

表 加工用品種累年試験結果概要

品種名	種苗会社	生育日数 (日)	耐倒伏性*	反収 (t/10a)	1番穂			
					皮付重 (g)	剥皮重 (g)	穂芯長 (cm)	雌穂長 (cm)
マリーゴールド11	サナテック	80	やや弱	1.47	405	287	21.3	20.8
HY1111	ホクレン	84	中	1.98	427	303	22.4	22.0
スイートキッス	フジイシード	86	やや強	1.88	413	297	21.7	21.3

* 弱/やや弱/中/やや強/強/極強 の6段階評価

(2) 青果用品種

表 青果用品種累年試験結果概要

品種名	種苗会社	生育日数 (日)	耐倒伏性*	1番穂			
				皮付重 (g)	剥皮重 (g)	穂芯長 (cm)	雌穂長 (cm)
ゴールドラッシュ	サカタ	83	やや弱	409	290	19.9	19.7
味来早生130	サナテック	81	やや弱	384	283	21.7	21.3
プレミアム味来85	サナテック	85	やや弱	434	322	20.1	20.1
プレミアム味来90	サナテック	85	強	393	292	20.4	20.0
恵味ゴールド	清水種苗	86	中	459	331	22.6	22.2

* 弱/やや弱/中/やや強/強/極強 の6段階評価

表 調査項目詳細

調査項目	内容
出芽期	播種粒数のうち、50%が出芽した日
出芽率	最終的に出芽した個体数/播種粒数×100
抽雄期	調査対象株数のうち、50%で雄穂が目視で確認された日
抽糸期	調査対象株数のうち、50%で絹糸が目視で確認された日
草丈	地際から雄穂の先端までの長さ
着穂高	地際から雌穂着生節位までの長さ
倒伏	地際から30cmの位置をデジタルフォースゲージで押し倒し、完全に倒伏させるまでの間で計測された最大抵抗値(N)を計測。「ゴールドラッシュ90」を「極強」とし、6段階でランク分け(弱・やや弱・中・やや強・強・極強)
収穫日	収穫調査が実施された日。 記録された抽糸期の翌日から日平均温度(°C)から10°Cを引いた値を積算し、有効積算温度が268°Cに達した日を目安に雌穂の状況を確認しながら収穫日を設定している
皮つき重(1番穂)	皮つきの状態で1番穂10株を収穫し、10株分の合計重量を測定し、10aあたりに換算した値
皮つき重(2番穂)	皮つきの状態で2番穂10株を収穫し、可食部(穂芯長)が13cm以上を示した雌穂を選抜後、合計重量を測定し、10aあたりに換算した値
総反収	1番穂および2番穂の皮つき重の合計を10aあたりに換算した値
剥皮一本重	皮つき重(1番穂)で調査された雌穂の皮を剥き、10本それぞれの重量を測定した値の平均値
穂芯長	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に測定した可食部の長さの平均値
雌穂長	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に測定した雌穂(先端不稔分含む)の長さの平均値
穂径	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に測定した雌穂を最も太い部分にて切断したときの可食部を含むの直径
芯径	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に測定した雌穂を最も太い部分にて切断したときの芯の直径
カーネル深さ	穂径から芯径を引いた値

調査項目	内容
粒列数	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に測定した粒の列数の平均値
包皮の締まり	先端部分の露出程度における5段階評価 1:露出~5:深い
食味	担当者による生の食味における7段階評価(絶対評価) B-, B, B+, A-, A, A+, S
障害	剥皮一本重を測定した10本の1番穂を対象に先端露出、穂先緑、裂皮、腐敗、扁平、規格外の割合

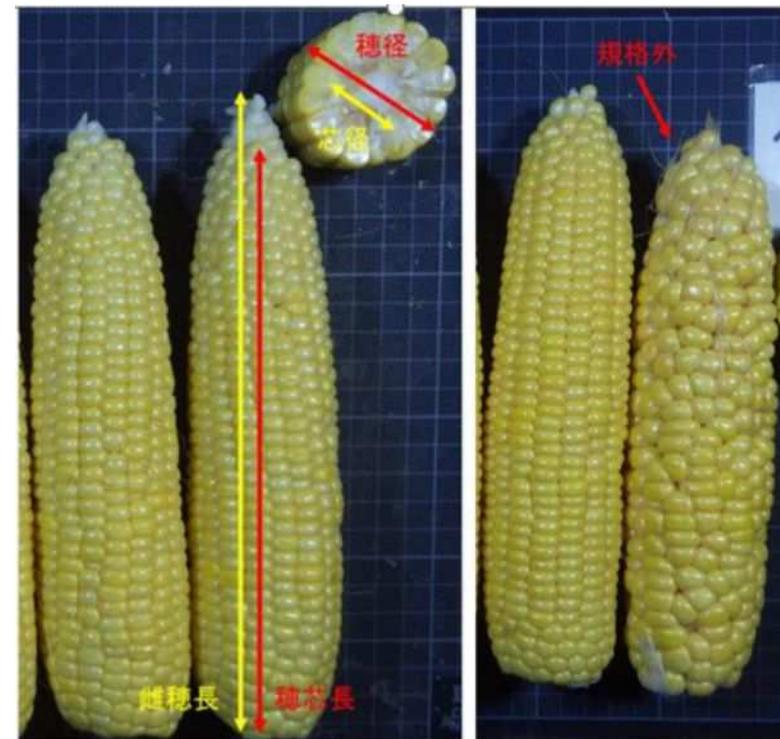


図 雌穂長・穂芯長・穂径・芯径

図 規格外(例)

表 R6年度スイートコーン加工用品種選定試験

試験 No.	品種名	種苗会社	出芽期 ^{*2} (月,日)	出芽率 (%)	抽雄期 (月,日)	抽糸期 (月,日)	収穫前調査			収穫日 (月,日)	生育日数 (日)	1番穂		2番穂		合計		剥皮重 (g/本)	穂芯長 (cm)	雌穂長 (cm)	穂径 (cm)	芯径 (cm)	カーネル 深さ (cm)	粒列数 (列)	包皮 締り (本1-3本)	障害							食味 *4
							草丈 (cm)	着穂高 (cm)	耐倒伏性 ^{*3}			本数 (本)	皮付重 (t/10a)	本数 (本)	皮付重 (t/10a)	本数 (本)	皮付重 (t/10a)									先端露出 (%)	副房 (%)	扁平 (%)	穂先緑 (%)	裂皮 (%)	腐敗 (%)	規格外 (%)	
1	マリーゴールド11	サナテック	5月29日	92	7月9日	7月20日	180	60	弱	8月9日	81	10	1.12	1	0.07	11	1.19	283	21.6	20.9	4.8	2.7	1.1	13.9	3	0	0	0	0	0	0	0	A
2	HY1111	ホクレン	5月30日	87	7月9日	7月23日	195	66	やや弱	8月13日	85	10	1.22	6	0.48	16	1.70	304	22.4	21.8	5.0	3.1	1.0	17.1	2	0	0	0	0	0	0	0	A-
3	スイートキッス	フジイ	5月31日	85	7月16日	7月25日	198	78	中	8月13日	85	10	1.13	4	0.33	14	1.47	281	22.3	21.9	4.8	2.7	1.0	17.0	3	0	0	0	0	0	0	0	A-

*1 ×(劣)・△(やや劣)・□(並)・○(やや優)・◎(優)の5段階評価。

*2 播種量の50%以上が出芽した日にちを示す。

*3 デジタルフォースゲージによる押し倒し抵抗値をTukey-Kramer法にて多重比較検定を行い、それをもとに評価。弱・やや弱・中・やや強・強・極強の6段階評価。

*4 B-/B/B+/A-/A/A+の6段階評価。



図 マリーゴールド11



図 HY1111



図 スイートキッス

表 R6年度スイートコーン機械収穫向け青果用品種選定試験

試験 No.	品種名	種苗会社	出芽期 ² (月,日)	出芽率 (%)	抽雄期 (月,日)	抽糸期 (月,日)	収穫前調査			耐倒伏性 ³	収穫日 (月,日)	生育日数 (日)	1番穂		2番穂		合計		剥皮重 (g/本)	穂芯長 (cm)	雌穂長 (cm)	穂径 (cm)	芯径 (cm)	カーネル 深さ (cm)	粒列数 (列)	包皮 剥り (%)	障害							食味 *4
							草丈 (cm)	1番穂 着穂高 (cm)	2番穂 着穂高 (cm)				本数 (本)	皮付重 (t/10a)	本数 (本)	皮付重 (t/10a)	本数 (本)	皮付重 (t/10a)									先細割合 (%)	副芽 (%)	扁平 (%)	穂先緑 (%)	裂皮 (%)	腐敗 (%)	規格外 (%)	
1	ゴールドラッシュ	サカタ	5月30日	88	7月9日	7月20日	177	46	31	弱	8月8日	80	10	1.13	0	0.00	10	1.13	258	19.0	18.9	5.0	3.0	1.0	17.7	3	0	0	0	0	0	0	0	A
2	ゴールドラッシュ88	サカタ	5月30日	82	7月11日	7月24日	188	59	46	弱	8月13日	85	10	1.34	3	0.24	13	1.58	330	23.4	23.1	5.1	2.6	1.2	19.0	2	0	0	0	0	20	0	0	A
3	ゴールドラッシュ90	サカタ	6月1日	65	7月15日	7月26日	216	75	60	極強	8月16日	88	10	1.20	4	0.34	14	1.54	281	20.9	20.9	4.7	2.6	1.1	15.6	2	5	0	0	0	20	0	0	A-
4	恵味ゴールド	清水種苗	5月30日	77	7月10日	7月23日	193	64	47	中	8月12日	85	10	1.32	3	0.28	13	1.60	333	23.1	23.1	5.1	2.8	1.2	18.9	2	0	0	0	0	0	0	5	A+
5	恵味スター☆	清水種苗	5月29日	92	7月8日	7月22日	197	63	47	弱	8月12日	85	10	1.34	5	0.51	15	1.85	309	23.0	22.5	4.9	2.5	1.2	16.9	2	5	0	0	5	25	0	0	A
6	恵味ドリーム	清水種苗	5月29日	98	7月9日	7月21日	196	62	47	弱	8月12日	84	10	1.14	5	0.41	15	1.55	279	20.8	20.8	4.9	2.6	1.1	16.9	2	0	0	0	0	0	0	0	A
7	恵味スタンド88	清水種苗	5月29日	98	7月15日	7月23日	208	76	61	強	8月13日	85	10	1.23	7	0.64	17	1.87	314	20.7	20.6	5.3	2.9	1.2	19.4	2	0	10	0	0	30	0	0	A-
8	味来390	サナテック	6月1日	75	7月11日	7月23日	194	72	56	やや弱	8月13日	85	10	1.31	6	0.66	16	1.97	254	20.8	20.2	4.7	2.5	1.1	15.7	4	0	0	0	0	20	5	0	A+
9	味来早生130	サナテック	5月30日	88	7月9日	7月20日	182	68	53	やや弱	8月8日	80	10	1.02	7	0.52	17	1.55	258	21.1	20.6	4.9	2.8	1.0	16.0	2	0	0	0	0	0	0	0	A+
10	プレミアム味来85	サナテック	5月29日	93	7月11日	7月22日	195	71	57	弱	8月12日	85	10	1.35	5	0.57	15	1.92	328	20.4	20.4	5.4	2.6	1.4	19.9	2	0	0	0	0	5	0	0	A+
11	プレミアム味来90	サナテック	5月29日	95	7月8日	7月21日	179	67	49	強	8月12日	84	10	1.14	4	0.33	14	1.47	287	20.6	20.5	5.0	2.7	1.1	17.4	4	0	0	0	0	0	0	0	A
12	味来946	サナテック	5月29日	82	7月10日	7月20日	185	58	47	やや弱	8月10日	82	10	1.19	2	0.17	12	1.36	302	20.3	20.3	5.0	2.7	1.2	18.3	2	0	0	0	0	0	0	0	A+
13	ほしつぷコーン	タキイ	5月29日	92	7月8日	7月20日	173	63	49	やや弱	8月8日	80	10	1.16	3	0.22	13	1.39	267	19.9	19.9	4.9	2.7	1.1	17.4	3	0	0	0	0	0	0	0	A+
14	ミエルコーンサニー	雪印種苗	5月29日	93	7月11日	7月21日	191	71	53	やや強	8月12日	84	10	1.18	5	0.45	15	1.63	309	19.7	19.5	5.2	2.5	1.3	17.9	3	0	0	0	0	0	0	5	A
15	ミエルコーン89	雪印種苗	5月31日	75	7月16日	7月24日	186	72	61	やや強	8月13日	85	10	1.24	7	0.72	17	1.96	280	21.9	21.5	4.7	2.7	1.0	17.1	4	0	0	0	0	15	0	0	A

*1 ×(劣)・△(やや劣)・□(並)・○(やや優)・◎(優)の5段階評価。

*2 播種量の50%以上が出芽した日にちを示す。

*3 デジタルフォースゲージによる押し倒し抵抗値をTukey-Kramer法にて多重比較検定を行い、それをもとに評価。弱・やや弱・中・やや強・強・極強の6段階評価。

*4 B-/B/B+/A-/A/A+の6段階評価。



図 ゴールドラッシュ



図 ゴールドラッシュ88



図 ゴールドラッシュ90



図 恵味ゴールド



図 恵味スター☆



図 恵味ドリーム



図 恵味スタンド88



図 味来390



図 味来早生130



図 プレミアム味来85



図 プレミアム味来90



図 味来946



図 ほしつぶコーン



図 ミエルコーンサニー



図 ミエルコーン89

以 上