

## 寒冷地畑作における作付体系確立のための野菜類の導入

### 第2報 生食用トウモロコシの作期と品種の生育特性

大野 康雄・作山 一夫\*・岩館 信三\*

(岩手県立農業試験場県南分場・\*岩手県立農業試験場)

Introduction of Vegetables for Rotational Cropping System to Upland in Cold Regions

#### 2. Seeding time and growth nature of sweet corn varieties

Yasuo ŌNO, Kazuo SAKUYAMA\* and Shinzo IWADATE\*

( Kennan Branch, Iwate-ken Agricultural Experiment Station · )  
\*Iwate-ken Agricultural Experiment Station

#### 1 はじめに

岩手県北畑作地帯で収益性を高めるために、土地利用型の作物としてスイートコーンの栽培が増加してきている。

昭和61年(1986),生食用として、食味にすぐれ、高収量も期待できる品種としてバイカラー系ピーターコーンの生育特性について検討した。

#### 2 試験方法

##### 試験Ⅰ 播種期試験

- 1) 播種期(月/日) 5/13 6/5 6/16 6/26 7/5
- 2) 供試品種 ハニーバンタム・ピーターコーン  
ハニーバンタム中生

##### 試験Ⅱ 除けつの効果

- 1) 除けつ 有,無
- 2) 播種期(月/日) 5/13 6/5 6/16
- 3) 供試品種 ハニーバンタム・ピーターコーン

##### 耕種概要:

- 1) 栽植密度 畦幅150cm×株間30cm 2条 444株/a  
9230 透明マルチ使用
- 2) 施肥量(kg/a) N:1.6 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:2.3 K<sub>2</sub>O:1.6

#### 3 試験結果及び考察

##### (1) 播種期試験

##### 1) 播種期別の生育特性

①ハニーバンタム・ピーターコーン(以下、ピーターコーンという)の稈長は、各播種期ともハニーバンタム中生より高く、着雌穂高は並からやや低めであった。

②ピーターコーンの播種から収穫期までの日数は、播種期が晩くなるほど短縮され、5月13日播種で99日、6月5日で88日、6月16日で86日、6月26日で82日、7月5日播種は79日であった。播種から収穫期までの積算気温は、5月13日播種で1799℃、7月5日播種で1672℃と減少したが、日数に比べ減少幅は小さかった。

③ピーターコーンの熟期(収穫期)までの日数は、ハニーバンタム中生に比べて3~4日早く、熟期は中生の早と考えられる。

##### 2) 播種期別収量及び規格別割合

①ピーターコーンの雌穂の長さは約20cm、径が約5cmで、ハニーバンタム中生に比べ、やや小さめであったが、可食部は長く、揃いは良好であった。

②ピーターコーンのM以上の収量は、雌穂の揃いが良好

表1 播種期別の生育特性

品 種	播 種 期 (月. 日)	絹糸抽出期 (月. 日)	収 穫 期 (月. 日)	播種~収穫期までの		稈 長 (cm)	着 雌 高 (cm)
				日 数(日)	積算気温(℃)		
ピーターコーン	5.13	7.29	8.20	99	1,797	190	59
	6. 5	8.12	5. 1	88	1,768	181	59
	6.16	8.15	9.10	86	1,768	192	59
	6.26	8.21	9.16	82	1,705	196	61
	7. 5	8.28	9.22	79	1,672	202	51
ハニー中生	5.13	8. 1	8.25	104	1,903	176	72
	6. 5	8.11	9. 3	90	1,817	162	57
	6.16	8.20	9.13	89	1,827	166	61
	6.26	8.27	9.19	85	1,762	188	68
	7. 5	9. 1	10. 3	90	1,945	172	72

表2 播種期別収量及び規格別割合

品 種	播種期 (月, 日)	雌 穂				M以上 収 量 (kg/a)	収量比 (%)	規格別割合 (%)			
		皮付き重 (g)	長 さ (cm)	可食部長 (cm)	径 (cm)			LL	L	M	格外
ピ ー タ ー コ ー ン	5.13	373.5	19.7	18.7	5.1	166.0	100	15	60	25	0
	6. 5	346.5	20.1	19.6	5.0	146.3	88	15	20	60	5
	6.16	320.8	20.2	19.8	5.2	106.9	64	5	40	30	25
	6.26	328.2	20.1	18.9	4.9	109.3	66	5	25	45	25
	7. 5	345.2	20.6	19.3	5.0	130.4	79	5	50	30	15
ハニー中生	5.13	366.0	20.5	18.3	5.3	133.0	100	23	41	18	18
	6. 5	344.3	20.1	17.5	5.0	122.4	92	20	40	20	20
	6.16	306.3	20.6	18.3	4.7	61.2	46	10	15	20	55
	6.26	332.0	20.9	18.6	4.7	91.2	69	10	30	25	35
	7. 5	370.1	20.9	18.6	5.2	139.9	105	35	30	20	15

なことから、ハニーバンタム中生より多かった。

5月の適期播種では10a当たり、1,500 kg以上の収量確保が可能であったが、播種期が晩くなるほど収量が低下する傾向を示した。

③ピーターコーンの規格別割合は、ハニーバンタム中生に比べ、2L級(400g以上)が少なく、販売単価の面で問題が残った。

(2) 除けつの有無と収量及び規格別割合

ピーターコーンは除けつにより、一穂重量が低下し、規

格別のL級以上の割合やM以上収量も低下するため、無除けつ栽培が有利である。

ピーターコーンは作期幅が広く、前後に土地利用型作物の導入に好都合と考えられる。更に「ハニーバンタム中生」に比べ、甘味が強く、粒皮が軟らかく、市場評価が極めて高い。今後、残された問題点として、ピーターコーンは従来の栽培法ではハニーバンタム中生に比べて雌穂は大きくなりやすく、2L級確保のため栽植密度、施肥量の検討が必要である。

表3 除けつの有無と収量及び規格別割合

(ピーターコーン)

播種期 (月, 日)	除けつ の有無	雌 穂				M以上 収 量 (kg/a)	収量比 (%)	規格別割合 (%)			
		皮付き重 (g)	長 さ (cm)	可食部長 (cm)	径 (cm)			LL	L	M	格外
5.13	有	351.5	19.8	18.5	5.1	148.4	89	5	55	35	5
	無	373.5	19.7	18.7	5.1	166.0	100	15	60	25	0
6. 5	有	323.1	20.7	19.8	4.8	107.7	74	0	35	40	25
	無	346.5	20.1	19.6	5.0	146.3	100	15	20	60	5
6.16	有	324.0	20.0	19.1	5.1	108.0	101	5	25	45	25
	無	320.8	20.2	19.8	5.2	106.9	100	5	40	30	25

#### 4 ま と め

「ハニーバンタム・ピーターコーン」の生育特性と収量性について検討した結果、①稈長はハニーバンタム中性より高く、着雌穂高は並〜やや低め。②収穫期までの日数は、播種期が晩くなるほど短縮し、収量は低下する。積算気温

は1,672~1,797℃である。③熟期はハニーバンタム中性より3~4日早く、雌穂長はやや小さめであるが、揃いは良好である。④M以上収量はハニーバンタム中生より多く、適期播種(5月)で1,500kg/10a以上の収量確保が可能、除けつの必要がない。