

スイートコーンのトンネル栽培での播種期と有望品種

農業研究センター 天草農業研究所

研究のねらい

天草地域において、水稲の後作に一部レタス、インゲン等の作付けはあるものの、多くは放置状態である。そこで、小規模水田の有効利用を図るため、水稲と野菜との体系的な作付け品目の一つとしてスイートコーンを導入し、普通期水稲との組合せに適するスイートコーンの播種期と品種を選定した。

研究の成果

1. バイカラー系早生種のトンネル栽培において、2月上旬～3月上旬までの播種により5月下旬～6月上旬までの収穫が可能となった。
2. 播種から収穫までの日数は、2月10日播種で平均107日、2月24日播種で103日、3月5日播種で92日を要した。
3. 2月上旬播種では、生育初期が低温のため収穫日数を多く要しており、穂の肥大不足や先端不稔が多い傾向にある。従って、播種期は2月中・下旬～3月上旬が収量性・品質の面で適当と考えられた。
4. 品種は、早生種を選定するが、収穫日数の短い品種ほど穂肥大が悪く、ボリュームに欠ける傾向にあった。
5. 収穫日数、穂肥大、先端不稔及び、糖度の点から2月上旬～中旬では‘ビックカーニバル’が良く、2月下旬～3月上旬播種では‘ピーター 235’が生育良く、穂肥大に優り多収性であることから適当と考えられた。

普及上の留意点

- (1) 普及地域は、天草地域及び平坦地域。
- (2) 直播きの場合、発芽揃いが悪いので補植用の予備苗を準備する。
なお、移植栽培により初期生育が良好となり、在圃期間の短縮が図られる。
- (3) 春先の突風、晩霜等気象災害を避けるためトンネル被覆は4月中旬の雄穂抽出前までとする。

表1 水田有効利用技術の例 普通期水稻と野菜との作付け体系

月	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
普通期水稻	—— 10/下																	
作 付 体 系	野菜(レタス)																	
	11/上 —— 2/中																	
	スイートコーン																	
	2/下 —— 6/上 普通期水稻																	
6/下 —— 10/下 野菜(レタス)																		
11/上 —— 2/中																		

表2 主要品種の生育と品質

播 種 期	項目/品番	生育						品質			
		発芽 率	雄穂 抽出 日	雌穂 抽出 日	収穫 日数 日	穂重 g	剥き身 穂長 cm	穂径 cm	不稔 長率 %	粒 揃い	糖度 Brix
2 月 10 日	ピータ-30	93.3	72.1	82.0	102.3	273.9	16.9	4.5	8.4	2.9	16.0
	早生カーニバル	81.7	76.5	86.8	106.7	293.3	17.8	4.6	5.5	3.6	14.2
	ピッカ-ニバル	96.7	76.3	86.4	106.4	280.9	17.0	5.0	10.7	3.4	16.7
	ピータ-235	98.3	77.0	86.6	106.5	293.1	17.8	4.7	12.3	3.0	14.5
	カテルE-51	100	76.0	86.2	106.2	271.2	17.5	4.8	14.2	2.6	14.6
	平均	83.9	76.9	87.2	107.1	274.3	17.5	4.7	10.7	3.1	15.1
2 月 24 日	チッカ-B11	76.7	67.3	78.5	98.5	315.9	17.2	4.9	8.7	3.6	17.0
	ピッカ-ニバル	95.0	74.0	84.5	105.5	275.1	18.3	4.7	6.9	4.0	15.2
	ピータ-235	86.7	72.5	83.7	105.8	355.2	18.4	4.8	4.6	4.4	15.8
	カテルE-51	86.7	69.2	78.8	99.5	303.6	17.3	5.0	10.5	3.8	16.8
	キィ-コーン	90.0	71.3	81.2	101.7	322.5	17.7	4.6	6.6	4.0	16.3
	平均	85.2	71.7	82.2	103.6	277.0	17.3	4.7	7.8	3.7	15.7
3 月 5 日	ラミ-85		63.7	73.3	92.5	343.8	19.5	4.9	9.1	3.8	
	ピッカ-ニバル		63.3	74.1	93.1	326.1	18.2	5.1	7.5	3.4	
	ピータ-235		61.2	72.0	91.3	412.8	20.7	5.0	7.0	3.6	
	カテルE-51		63.0	72.8	91.5	365.2	19.8	4.9	5.5	3.8	
	チッカ-B11		60.3	70.5	90.5	309.6	18.1	4.8	5.3	3.7	
	平均		62.5	72.8	92.1	334.2	19.2	4.8	6.9	3.6	

注1) 雄穂抽出日数、雌穂抽出日数、収穫日数：播種後経過日数

注2) 不稔長率：先端不稔長/穂長%

注3) 粒揃い：良5～悪1

注4) 各播種期平均値：2月10日播種11品種、2月24日播種18品種

3月5日播種12品種の平均値