

サトウキビ「Ni27」は、夏植えを8月下旬までに行うことで収量や管理上の利点が多い

○黒木栄一・西原悟・佐藤光徳¹⁾
(鹿児島農総セ徳之島・¹⁾鹿児島農総セ大隅)

【目的】

サトウキビ夏植えは、8～9月が植付け適期とされているが、品種によっては、早い時期の夏植えでは、茎数確保ができないとの報告(安庭, 2010)もあり、一般に暑さを避ける9月以降の植付けが行われている。

しかし、収量確保のためには、生育期間の確保が重要であると考えられることから「Ni27」を用いて夏植えにおける植付適期の検討を行った。

なお、この研究は、革新的技術開発・緊急展開事業(経営体強化プロジェクト)で行った。

【試験方法】

植付け後の発芽と生育は温度に影響されるため伊仙町アメダスデータ過去10年間を用いて、植付け後20日間の気温が28, 27, 26, 25℃の温度帯となる植付時期を算出し、それぞれ28℃を7月下旬, 27℃を8月下旬, 26℃を9月下旬, 25℃を10月上旬とした(表1)。

植付けは、2節苗を植付け前日に調整し、一晚流水に浸漬後、奄美地域の慣行施肥で植付けた。発芽が揃うまで適時かん水を行い、平均培土は主茎から3本分げつが発生した時点で、最終培土は仮茎長1m程度で行った。

【結果および考察】

2017年の温度は全区とも平年より高く推移した。2018年は平年並みの推移であったが、10月下旬が22.9℃と極端に低くなった。

「Ni27」の植付時期別の収量、品質について、表2に示した。

収穫茎数は、2017年では7月下旬>8月下旬=9月下旬=10月上旬となった。2018年は、8, 9, 10月で差はなかった。原料茎長は、2ヶ年ともに早植えが長い傾向があった。一茎重は、10月上旬が軽い傾向になった。

原料茎重は、2017年では7月下旬, 8月下旬, 9月下旬は同等であった。10月上旬は7月下旬比82%と少なかった。2018年も同様の傾向を示し10月上旬は8月下旬区比72%となった。

可製糖量は原料茎重と同様の傾向を示し10月上旬が少なかった。

これらの結果から、「Ni27」の夏植えは9月下旬

以前の植付けで収穫茎数が不足することはなく原料茎重が高く推移し収量が確保できることが明らかになった。遅い植付けの10月上旬では、収量が減少し「Ni27」の本来の特性を發揮できないと考えられた。

なお、8月下旬までの植付けで、12月までに最終培土が可能であり、収穫時期と管理作業が重ならず労力競合を避けられる(表1)ことが示された。

従って、管理と収量の結果から総合的に判断して「Ni27」の夏植えは8月下旬までに行うことが望ましいと考えられた。

表1 「Ni27」夏植えの植付け日と管理作業日

	植付時期	植付け (月/日)	平均気温 (℃)	平均培土 (月/日)	最終培土 (月/日)
2017	7月下旬	7/25	29.4	9/14	11/15
	8月下旬	8/24	29.0	10/16	12/26
	9月下旬	9/20	27.4	2/8	4/27
	10月上旬	10/4	26.9	2/8	4/27
2018	7月下旬	7/24	28.1	8/31	12/5
	8月下旬	8/21	27.6	9/29	12/5
	9月下旬	9/19	26.0	12/5	5/9
	10月上旬	10/3	22.9	12/5	5/9

注1) 平均気温は植付け後20日間の平均温度(伊仙アメダス)

表2 「Ni27」夏植えの植付時期と収穫、品質データ(2017, 2018)

植付時期	収穫 茎数 (本/a)	原料 茎長 (cm)	一 茎 重 (g)	原料 茎重 (kg/a)	対 標 比 (%)	可製 糖量 (kg/a)	対 標 比 (%)
2017	7月下旬	1,235 b	314	1,315	1,202 b	100	158 100
	8月下旬	942 a	296	1,544	1,160 b	97	160 101
	9月下旬	894 a	270	1,398	1,180 b	98	164 104
	10月上旬	905 a	247	1,137	983 a	82	146 92
2018	7月下旬	-	-	-	-	-	-
	8月下旬	918 a'	310	1,662	1,441 b'	100	221 100
	9月下旬	1,061 a'	294	1,391	1,336 b'	93	195 88
	10月上旬	1,085 a'	251	1,046	1,043 a'	72	166 75

注1) 2018年7月下旬は台風による折損により収穫調査なし

注2) 異なる文字間はTukey-Kramerの多重比較で有意差がある(5%)