

分野：畑作・地域作物

奄美地域における多収品種 Ni27 の夏植え多収栽培技術

試験研究計画名：気象災害に強く安定多収なサトウキビ適正品種の導入と省力低コスト生産技術の確立

地域戦略名：気象災害に強く安定多収なサトウキビ適正品種の導入と省力低コスト生産技術の確立

研究代表機関名：(国) 鹿児島大学

地域の競争力強化に向けた技術体系開発のねらい：

奄美地域でのサトウキビ夏植え栽培（以下、夏植え）は、気象災害に強く、多収で12月から糖度が高いが、2年1作の長い栽培期間や採苗・植付け時の暑さなどから、栽培面積は10年間で約600ha減少しています。一方、サトウキビ栽培農家数が減少する中、経営の大規模化が進んでいます。植付け作業を8~9月に実施することで労働の分散が図られる夏植えの導入が求められています。このような中、夏植えで多収なNi27が平成28年7月に鹿児島県奨励品種に選定されました。Ni27は株出し栽培（以下、株出し）における茎数が不安定になりやすい品種ですが、12月に収穫・株出し管理を行う事で茎数を確保し、多収化をねらいます。

開発技術の特性と効果：

夏植えサトウキビを比較的気温の高い12月に夏植え収穫・株出し管理を行った結果、原料茎重における夏植えと株出しの2作合計は、H27-28年度作ではNiF8よりもNi27で多くなりました。また、H28-29年作でもNi27が多収になる傾向を示しました(表1、図1)。以上の結果から、Ni27の夏植えを12月に収穫し、年内に株出し管理することで、夏植え-株出し体系において、NiF8以上の原料茎重・可製糖量を得ることができました。また、12月収穫における4~5月の仮茎長は3月収穫よりも長く、茎数については4月時点で必要な茎数を確保していました。

表1 収量関連形質

試験年次 栽培型	品種	原料茎数 本/a	一茎重 g	原料茎重 kg/a	蔗汁糖度 %	可製糖量 kg/a
H27-28年度						
夏植え	NiF8	833±68	1,272±196	1,052±95	19.1±1.2	155±10
H26.9植付	Ni27	888±32	1,504±76	1,335±66	19.7±0.4	203±14
H27.12.1収穫	有意差	n. s.	n. s.	**	n. s.	**
株出し	NiF8	672±87	1,063±97	711±57	20.8±0.6	112±8
H27.12株揃え	Ni27	799±66	1,143±25	915±96	20.8±0.4	148±18
H29.1.5収穫	有意差	n. s.	n. s.	*	n. s.	*
H28-29年度						
夏植え	NiF8	857±124	1,614±101	1,376±117	19.1±0.5	206±21
H27.9植付	Ni27	888±36	1,708±63	1,519±117	20.1±1.7	237±30
H28.12.12収穫	有意差	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.
株出し	NiF8	1,008±37	838±51	845±68	15.6±0.8	99±10
H28.12株揃え	Ni27	1,111±63	866±42	961±39	16.6±0.6	124±7
H30.1.5収穫	有意差	n. s.	n. s.	†	n. s.	*

注) 数値は平均値±標準偏差を示す。株出しは、夏植え栽培を12月に収穫した後、年内に株揃えを行った。

**は1%水準、*は5%水準、†は10%で有意差有り、n. s.は有意差無し。

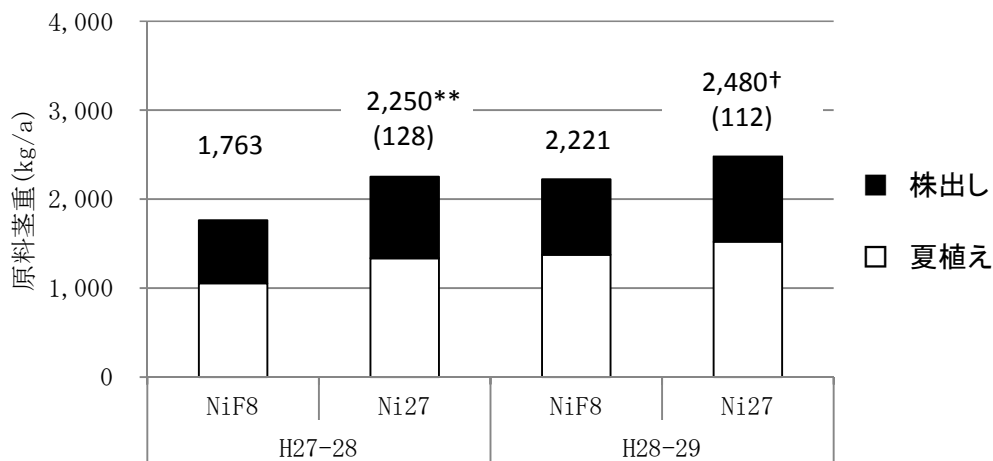


図1 夏植えー株出しの原料茎重

注) グラフ上の数値は夏植えと株出しの合計原料茎重。() はNi27のNiF8対比。12月収穫後の株出し栽培。
**は1%、†は10%で有意差有り。

開発技術の経済性:

実証試験ではNi27を夏植え+株出し栽培することでNiF8を栽培した場合と比較して10aあたり約2.6~4.9t増収しました。また、販売金額は5.6~10.6万円増加しました。なお、NiF8とNi27の種苗費は同額なのでコストの増加はありません。

こんな経営、こんな地域におすすめ:

夏植え栽培は収穫作業と植え付け作業が競合しないので、ハーベスタによる収穫作業を受託しているような大規模経営農家の労力分散に適した栽培型です。また、夏植え栽培は、春植え・株出しよりも12月から糖度が高いので、製糖工場が年内操業を行う中で、操業開始時の品質向上も期待できます。

技術導入にあたっての留意点:

12月は1月より気温が高く、サトウキビの萌芽にとって有利です。Ni27は低温での萌芽が不安定なので、気温が低い1月~2月上旬の収穫は避けて、12月に収穫・株出し管理をして、萌芽数の確保に努めてください。なお、年内に収穫できない場合は、気温が上昇する2月下旬以降に収穫・株出し管理を行ってください。また、茎数確保のためには夏植え新植時の発芽数を確保することが重要です。新植時の発芽数が6,000芽/10a以上になるよう植付け・補植を行ってください。

研究担当機関名: 鹿児島県農業開発総合センター

お問い合わせは: 鹿児島県農業開発総合センター 徳之島支場 作物研究室

電話 0997-86-2004

E-mail nousou-toku-saku@pref.kagoshima.lg.jp

執筆分担 鹿児島県農業開発総合センター 徳之島支場 作物研究室 西原 悟