

(技術名) ハーベスタで採苗したサトウキビ苗の刈り置き期間が芽子の性状や発芽に与える影響							
(要約) 夏植え栽培においてハーベスタ採苗した苗の刈り置き期間が長くなると、伸長芽子および不健全芽子が増加傾向を示し、健全芽子の割合を低下させる。また、刈り置き苗をビレットプランタで植付けると、刈り置き期間が長くなるに従って発芽率が低下する傾向がある。							
農業研究センター名護支所・作物園芸班					連絡先	0980-53-5395	
部会名	作物	専門	栽培	対象	サトウキビ	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

サトウキビは、沖縄県の農家の約7割が生産に従事する基幹作物であるが、生産者の減少や担い手の高齢化により労働力不足が深刻化している。このような中、労働力不足の解消に向けて、ハーベスタ採苗によるビレットプランタでの植付けが導入され始めているが、ビレットプランタ植付けではいかにして発芽を安定させるかが大きな課題となっている。現場ではサトウキビ採苗後直ちに植付けができず、苗を刈り置きする場面がみられるが、苗の刈り置き期間が発芽に与える影響については明らかにされていない。そこで、本研究ではハーベスタ採苗後のサトウキビ苗の刈り置き期間が芽子の性状変化や発芽に与える影響について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. ハーベスタ採苗した各供試品種の苗の刈り置き期間が長くなると、伸長芽子および不健全芽子の割合が増加傾向を示し、それに伴って健全芽子の割合が有意に低下する（図1）。
2. ハーベスタ採苗した各供試品種の苗をビレットプランタで植付けると、苗の刈り置き期間が長くなるに従って発芽率が低下する傾向がある（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. ビレットプランタ植付け体系を推進するための参考資料として指導者や研究者が活用する。
2. 本成果は2018年8月と2019年9月に実施した試験結果を基に取りまとめている。
3. 供試品種は中太茎、細茎、太茎の標準品種となる「NiF8」、「Ni22」、「RK97-14」を用いている。
ハーベスタで採苗した苗は沖縄県農業研究センター名護支所内の国頭マージほ場において、2018年8月が約12ヶ月間、2019年9月が約13か月間栽培されたものを用いている。ハーベスタ採苗後の苗は収穫袋のまま屋外に放置している。
4. 本試験で使用した農機は、ハーベスタが文明農機製のHC-101J、ビレットプランタがヤビク農機製のYS-21-5P（中型）、トラクタがヤンマー製のYT357J（57馬力）である。
5. ハーベスタで採苗したサトウキビ苗の発芽を安定させるためには健全芽子の確保が重要であることから、採苗圃の確保と管理を徹底する必要がある。

[具体的データ]

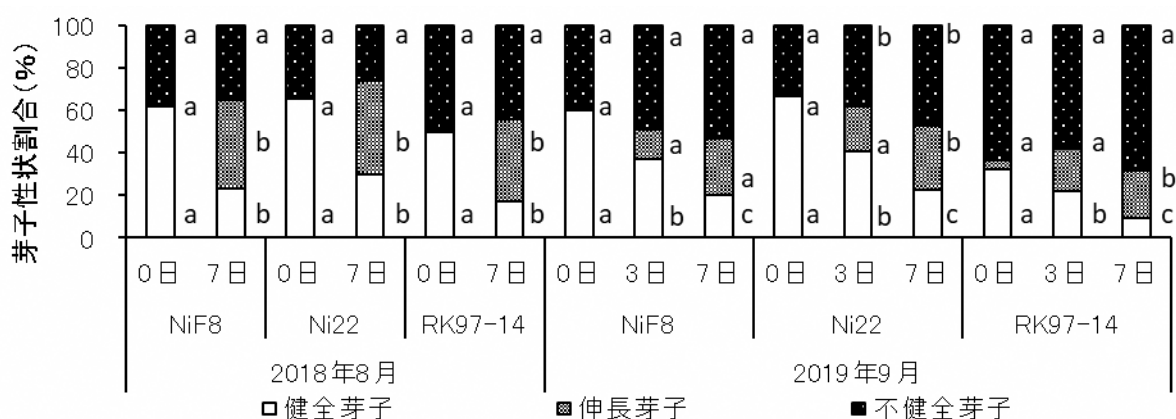


図1 ハーベスタ採苗した苗における刈り置き期間別の芽子性状

注1：各芽子割合において調査日間の異符号間に5%水準で有意差あり(アークサイン変換後 Tukey-kramer のHSD 検定)。

注2：健全芽子は未熟芽子、成熟芽子、硬化芽子を含む。伸長芽子は刈り置き期間中芽が伸びている状態の芽子を指す。不健全芽子はハーベスタ圧搾による損傷、虫害、腐敗芽子を含む。

注3：2018年8月はビレットブランタ植付けの1週間前(7/31)、当日(8/7)にハーベスタで採苗した。2019年9月はビレットブランタ植付けの1週間前(8/26)、3日前(8/30)、当日(9/2)にハーベスタで採苗した。調査はハーベスタで採苗した各供試品種の苗(約10kg)をコンテナに詰めて、芽の性状等を調査した(3反復)。

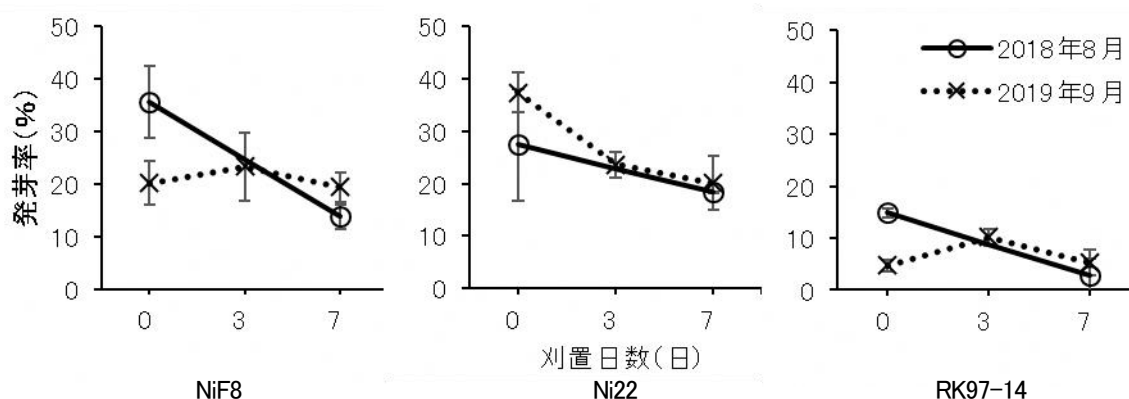


図2 ハーベスタ採苗した苗における刈り置き期間別苗の発芽率

注1：2018年8月の「NiF8」と「RK97-14」では0日と7日との間に、また2019年9月の「Ni22」では0日と3、7日との間に5%水準で有意差あり(アークサイン変換後 Tukey-kramer のHSD 検定)。

注2：植付けは、2018年8月が8/7、2019年9月が9/2に沖縄県農業研究センター名護支所内の国頭マージほ場で実施した。

注3：掘り取り調査は同年2018年8月が8/31、2019年9月が9/2に畝1mの苗重量と芽数、発芽数を調査した(3反復)。

注4：苗の投入量は掘り取り調査による試算から、2018年8月が3,148~6,861 kg/10a、2019年9月が1,749~2,170 kg/10aであった。

[その他]

課題 ID：2018 農 002

研究課題名：島嶼を支える作物生産技術高度化事業

予算区分：沖縄振興特別推進交付金事業 (島嶼を支える作物生産技術高度化事業)

研究期間(事業全体の期間)：2018~2019 年度、2021 年度(2018~2021 年度)

研究担当者：新崎泰史、大城篤、恩田聡、平松梢、内藤孝、比屋根真一、宮里政郎、又吉康成

発表論文等：なし