

焼酎原料用サツマイモ 8月収穫作型の 安定生産技術

鹿児島県農業開発総合センター大隅支場
園芸作物研究室 研究員

なかの うち こう たろう
中之内 光太郎

はじめに

鹿児島県においてサツマイモは、畑作営農の基幹作物として重要な品目に位置づけられている。その中で、焼酎原料用サツマイモの栽培面積は約5,000ha（平成30年）あり、鹿児島県のサツマイモ栽培面積の約40%を占める。焼酎原料用のサツマイモ品種としては、主に「コガネセンガン」が栽培されている。植え付けは3月下旬から6月まで行われ、収穫は焼酎の仕込みが始まる8月中旬から始まり11月まで続く。焼酎原料用サツマイモの生産量は、気象条件や病害虫の発生状況により各焼酎メーカーの希望する生産量に満たない年が発生することから、生産量の安定的な確保は重要な課題である。生産量や原料イモの調整作業に影響を与える黒斑病や黒あざ病等の病害やコガネムシ、ハリガネムシ等の害虫防除は、植え付け前の病害虫防除が最も重要となり、植え付け前の苗消毒や畝内の薬剤防除を徹底することが必要である。栽培面については、植え付けを早く行い、ほ場での栽培期間を確保することが重要となり、育苗やほ場準備を計画的に行うことが必要である。

鹿児島県農業開発総合センター大隅支場で栽培した4月植え「コガネセンガン」の生育日数と収量との関係を図1に示した。

収量は生育日数が延びるに従い増加し、慣行の生育日数180日の収量は373kg/aであるが、収穫開始時の8月中旬では、生育日数が約120日で、収量が202kg/aと少ない。このように生育日数の短い8月中旬の収穫について収量を安定させることは、生産者および酒造メーカーにとって重要となることから、4月上旬植え付け8月収穫の生育日数が短い作型での安定生産技術について紹介する。

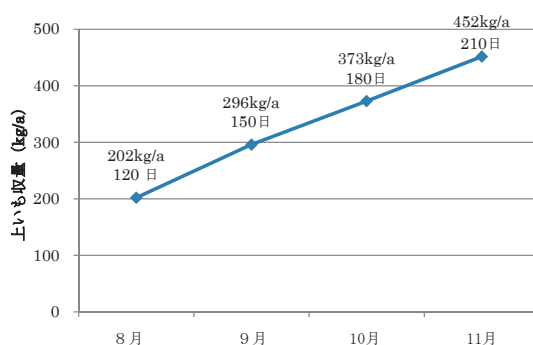


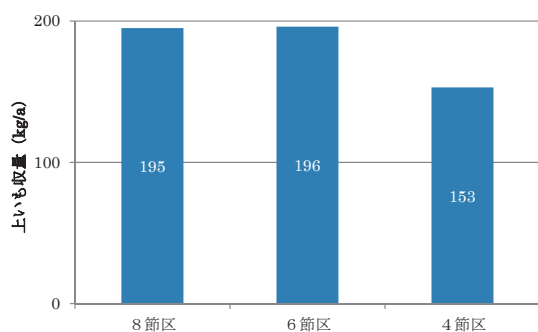
図1 生育日数ごとの収量の推移

- 注1) 作型：4月植え（透明ポリフィルムマルチ）
2) グラフ上の数字は収量、栽培日数を示す
3) 平成21年～平成30年の10カ年平均

1 早期植え付け面積確保のための効率的苗利用技術

サツマイモを栽培する場合、植え付ける苗の大きさは基部から頂部までが25cm以上、8節苗で25g以上の苗が理想とされている。しかしながら、採苗時に8節以上の

苗ばかりではなく、それ以下の節数の苗も多い。そのため早期植え付け面積を確保するには、8節に満たない苗も利用することが必要と考えられる。そこで、苗の節数と収量について検討を行った試験結果を図2に示す。植付けは4月6日に行い、収穫は8月17日、生育日数133日とした。収量は8節苗区が195kg/a、6～7節苗区が196kg/aと8節区と6節区での収量に差がなかった。一方、4～5節区は欠株の発生もあり、153kg/aと8節苗区および6節苗区に比べ収量が少なかった。このことから、8月に収穫を行うほ場については、6節以上の苗を利用することで早期移植の面積および生産量を確保することが可能と考えられた。



注1) 供試品種:「コガネセンガン」

注2) 8節区: 8節苗、6節区: 7、6節苗、4節区: 5、4節苗

2 密植栽培による増収対策

鹿児島県における焼酎原料用サツマイモの標準的な栽植密度は畝間90cm、株間40cmの278株/aである。これは、生育日数180日での栽植密度であり、生育日数が120日程度と短い8月収穫の作型では、最適な栽植密度が異なることが予想される。

表1に栽植密度と収量の検討を行った結

表1 畦間・株間と収量の関係

畝間 (cm)	株間 (cm)	収量 (kg/a)
80	30	213
	35	211
	40	186
90	30	203
	35	216
	40	200
分散分析	畝間	n.s.
	株間	*
	交互作用	n.s.
畝間	80cm	203
	90cm	206
株間	30cm	208 ab
	35cm	214 a
	40cm	193 b

注1) 供試品種:「コガネセンガン」

注2) 主効果の分散分析でn.s.は有意差なし、*は5%水準で有意差有りを示す

注3) 主効果の各水準の数値は要因間の平均値を示し、異なる英子文字間にTukeyのHSD検定で5%水準で有意差有りを示す

果を示す。

試験は、4月6日植え付け、8月18日収穫の生育期間134日とした。試験区の構成は、畝間80cm、90cmの2水準、株間30cm、35cm、40cmの3水準を組合せて行った。畝間については、畝間80cmの平均収量は203kg/a、畝間90cmは206kg/aと収量の差は認められず、畝間の違いが収量に及ぼす影響は小さいと考えられた。一方、株間については、株間35cm区の収量は214kg/aとなり、株間40cm区の収量193kg/aに比べ有意に増収となり、密植栽培による増収効果が認められた。しかし、株間35cm区よりさらに密植となる株間30cmでの増収効果は認められなかった。このことから、生育期間の短い8月収穫の作型では、標準栽培の畦間90cm、株間40cmよりも密植となる、畦間90cm、株間

35cmの栽植密度317株/aで増収効果が期待できると思われる。

3 8月収穫作型の減肥栽培技術

焼酎原料用サツマイモの標準的な窒素施肥量は0.8kg/aであるが、生育期間の短い8月収穫の作型では、窒素施肥量が過剰となることが考えられる。そこで、8月収穫の作型について施肥量の検討を行った結果を図3に示す。施肥量については、窒素施肥量を0.4、0.6、0.8、1.0kg/aの4水準を設定した。なお、肥料については標準栽培で使用するBB肥料（N：P：K＝8：12：24）を使用し、窒素肥料の増減に比例しリン酸、カリ成分も増減した。

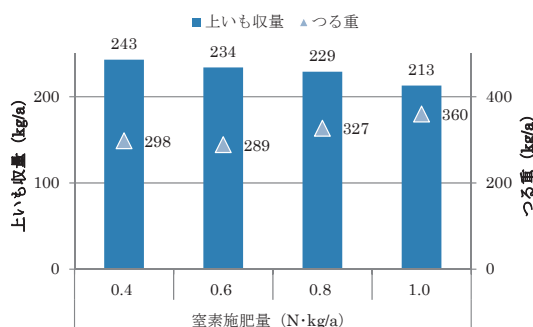


図3 施肥量と収量の関係

注1) 供試品種：「コガネセンガン」

2) 植付日4月6日、収穫日8月18日（生育期間134日）

窒素施肥量を増加することで、つる重は増加する傾向がみられた。収量については標準窒素施肥量となる0.8kg/a区に比べ、

窒素施肥量の少ない0.4kg/aおよび0.6kg/a区で差が認められなかった。また、標準窒素施肥量よりも多い1.0kg/a区においても増収効果は認められなかった。これらのことから、生育日数が短い8月収穫の作型では、窒素肥料施肥量が0.4から0.6kg/aの減肥栽培でも標準並の収量の確保が可能となり、減肥によるコスト低減が図られると考えられる。

おわりに

今回、焼酎原料用サツマイモの安定生産技術として、8月収穫の作型について3つの技術を紹介した。焼酎原料用サツマイモに限らず、青果用・でん粉原料用のサツマイモについても生産を安定させるための前提として、健全育苗および適切な圃場管理がある。近年、つる割病等の発生が増加傾向にあり、減収要因の一つになっている。それらの対策としては、植え付け前の苗消毒による防除を確実に行う他、次年度の種いも栽培についても土壌消毒を徹底するなど十分な栽培管理を行い、優良な種いもを確保することが重要である。優良種苗の確保は、採苗計画および植え付け等のほ場作業計画にも大きく影響を与え、生産量を大きく左右すると考えられ、適切なほ場管理と合わせて実施することで、サツマイモの安定生産を目指していただきたい。