

1. **大課題名** II 高品質・高付加価値農産物の生産・供給技術の確立
2. **課題名** 砂地畑甘藷における活着が良く、品質が低下しないセル成型苗育苗技術の開発
3. **試験担当機関** 徳島県立農林水産総合技術支援センター 農産園芸研究課
・**担当者名** 坂東裕香里
4. **実施期間** 令和7～8年度、新規
5. **試験場所** 徳島県立農林水産総合技術支援センター内砂地畑圃場
6. **成果の要約**

今回のセル苗移植試験では、育苗期間や根の木化に関わらず、奇形イモはほとんど発生せず、つる苗区と同等以上の収量が得られた。根鉢形成や活着率が安定する30日程度の育苗が適切と考えられる。ただし、今回は、乾燥しやすい圃場において、セル苗活着後、高温乾燥により、葉が黄化し、つるが伸びず、生育不良株が多く発生したため、次年度も引き続き、収量や奇形イモの発生程度について確認を行う必要がある。

7. 目的

サツマイモの移植作業は、手作業で重労働であり、規模拡大の制限要因となっており、更なる移植作業の省力化が求められている。そこで、「セル成型苗」を用いた機械移植を検討する。これまで、セル苗にすると根鉢の一部が肥大し、奇形イモが発生するとされていた。そこで、本研究課題では、節を培養土中に埋めて、根鉢形成させるとともに、あえて育苗期間を長くし、根鉢の根を十分に木化させ、移植後に新たに発生する根をイモにすることで奇形イモを減らす方法を試みた。

8. 主要成果の概要及び考察

(1) 根鉢の形成と活着率

30日以上育苗することで、十分に根鉢が形成され、活着率も高かった（データ省略）。

(2) 収量、品質

収量は、「高系14号」および「パープルスweetロード」において、セル苗区は、つる苗区と同等以上の収量が得られ、外観品質も遜色なかった（図1、パープルスweetロードはデータ省略）。一方、「べにはるか」においては、つる苗区の5割程度で低収量であり（図2）、つる苗より、1株あたりのイモ数や上いも1個重が小さかった（データ省略）。また、地上部の生育が旺盛で、ひげ根が多く、隣の株と根が絡まって、いもがあまり着生していなかった。

根鉢の肥大による奇形イモの発生は、「高系14号」では、育苗45日以上で、約3%発生し、「パープルスweetロード」では、育苗期間に関わらず約2%発生した。「べにはるか」では、奇形イモは発生しなかった。これまで、根鉢が肥大して、奇形イモが発生するとされていたが、根鉢形成の程度や根の木化には関係なく、奇形イモはほとんど発生しない結果となった。

(3) 苗の形状が機械移植適性に及ぼす影響

草丈や苗幅が異なるセル苗を機械移植した結果、草丈15cm以上、苗幅14cm以上になると機械移植成功率が低下した（図3）が、スリーブをかさ上げして、再度移植試験を実施した結果、移植成功率が高くなった（図4）。

9. 問題点と次年度の計画

- ・セル苗は、活着後、高温乾燥により、生育不良株が多く発生した。セル苗は、植物体が小さく、つるの繁茂が遅いため、マルチ内の高温が続きやすい状況にある。そこで、次年度は、高温への

対策として、定植時期を早めるとともに、大きい苗を定植する。

- ・今年度は、乾燥しやすい圃場において、高温乾燥による生育不良で、収量調査のデータが十分得られなかったため、次年度も引き続き、収量や奇形イモ発生を再度確認する。また、「べにはるか」で、つるぼけの可能性があるので、再度確認する。
- ・今回、挿し穂には頂芽を利用したが、大量のつる先端苗が必要であるため、腋芽の利用を試す。

10. 主なデータ

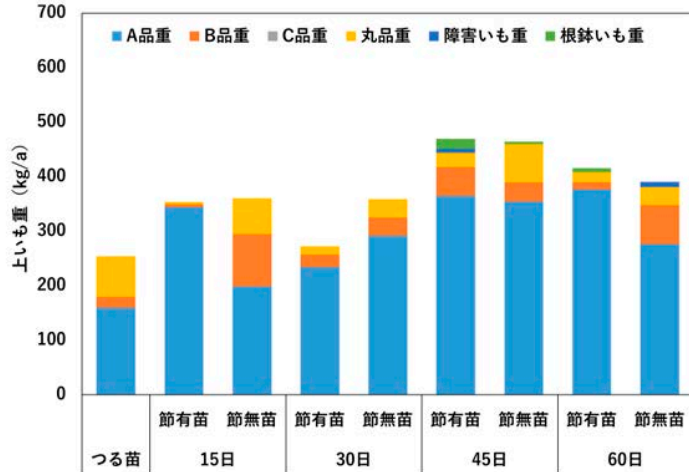


図1 高系14号におけるつる苗およびセル苗の上いも重

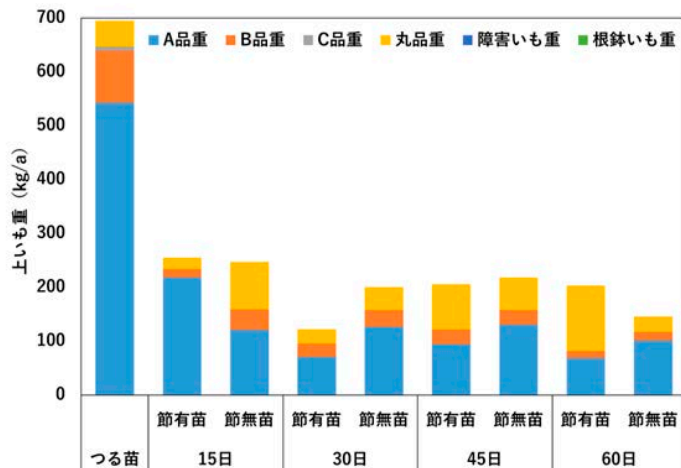


図2 べにはるかにおけるつる苗およびセル苗の上いも重

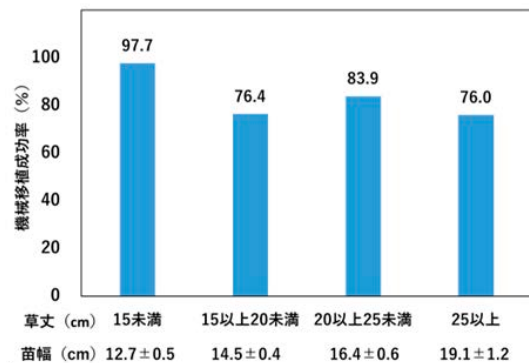


図3 草丈の違いによる機械移植成功率

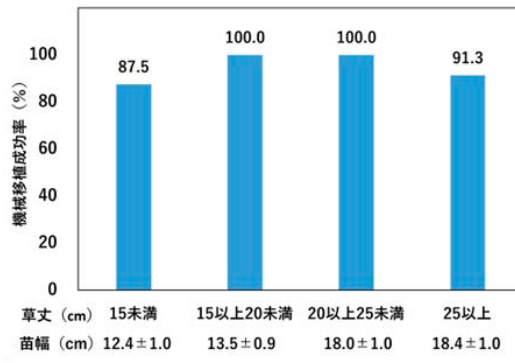


図4 草丈の違いによる機械移植成功率 (スリーブかさ上げ後)