

種子繁殖型イチゴの種苗コスト低減のためのランナー利用技術

野菜・花き部門 香西修志

種子繁殖型イチゴは、育苗労力の大幅な軽減が可能である一方、種苗コストが課題となっています。このため、本圃において実生苗からランナーを伸ばし、子株を増殖させる方法について検討したところ、慣行の本圃直接定植法に比べてやや開花が遅れるものの、同等の収量が得られたことから、ほぼ遜色のない栽培が可能と考えられます。

1 はじめに

イチゴは本来、栄養繁殖型植物であり、親株から発生するランナーを苗（子株）として利用します。苗作りには、親株の管理や採苗作業が必要ですが、これらの作業は前作の収穫期と重なるため作業が集中し、労力面で負担となっています。

こうした中、近年「よつぼし」などの種子繁殖型品種が開発され、種から作ったセル苗（実生苗）を本圃に直接定植することで、親株管理、採苗のほか夏期の灌水作業が省力化でき、育苗労力の大幅な軽減が可能となりました。

しかし、種苗コストが高いことが課題となることから、育苗の省力化と種苗コストの低減を両立させる方法として、定植するセル苗数を減らし、本圃へ定植後に、セル苗からランナーを伸ばして、子株を増殖させる方法が有望であると考えられました。そこで、らくちん栽培において、種子繁殖型品種をランナーで増殖させた子株を用いて栽培し、開花時期及び収量を調査しました。



写真1 種子繁殖型イチゴのセル苗

2 研究結果の概要

<試験方法>

試験は、平成29年に行い、供試品種として「よつぼし」を用いました。表1のとおり、406穴セルトレイに播種し、本圃（ピートバッグ）に直接定植を行いました。

1株の実生株（親株）から3本のランナーを本圃に受ける「4倍増殖区」、1本のランナーを受取る「2倍増殖区」、そして、対照としてランナーを受けない「直接定植区」の合計3区を設定しました。各区の定植位置と子株の受け位置は図1のとおりです。

また、花芽分化処理として、9月9日から9月29日まで本圃で窒素中断を行いました。

表1 試験区の構成

区名	定植日（播種日）	ランナー受け（期間）
4倍増殖区	7月11日（5月18日）	3本/株（8月23日～9月4日）
2倍増殖区	7月19日（5月31日）	1本/株（8月30日～9月4日）
直接定植区（対照）	”（ ” ）	—

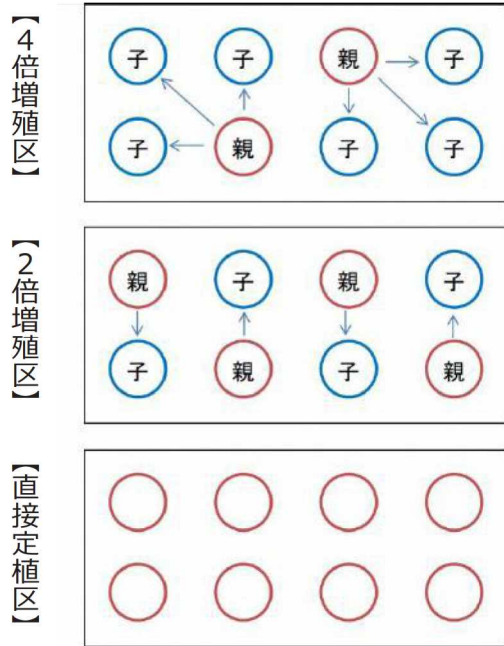


図1 定植株（親）と子株の位置



写真2 4倍増殖区の生育状況

上：定植20日後（7月31日）

下：ランナー受け終了後（9月4日）

<結果>

- 1) ランナー受けは、4倍増殖区で約2週間、2倍増殖区で約1週間の期間内で予定本数を受け終わることができました（表1）。
- 2) 受けた子株の生育は、株受け直後はかなり小さかったですが、徐々に差はなくなり、11月の調査時点では、親株と子株の差や、直接定植区との差はほとんどなくなっていました（表2）。
- 3) 頂花房第1花の開花時期は、4倍増殖区と2倍増殖区は同程度であり、直接定植区がやや早かったですが、その差は2~3日程度と小さかったです（図2）。
- 4) 5月末までの収量に差は見られませんでした（図3）。

表2 ランナー増殖数の違いが生育に及ぼす影響

区名		9月25日			11月2日		
		小葉長 (cm)	小葉幅 (cm)	クラウン径 (mm)	小葉長 (cm)	小葉幅 (cm)	クラウン径 (mm)
4倍増殖区	親株	10.3	7.3	13.1	7.5	6.3	14.0
	子株	9.1	6.3	9.7	7.3	5.8	12.8
2倍増殖区	親株	9.9	7.0	13.1	7.1	5.9	13.3
	子株	8.9	5.7	9.0	7.0	5.5	12.3
直接定植区		9.8	6.7	13.0	7.2	5.8	13.3

※小葉長、小葉幅は新生第3葉を測定



図2 ランナー増殖数の違いが開花に及ぼす影響

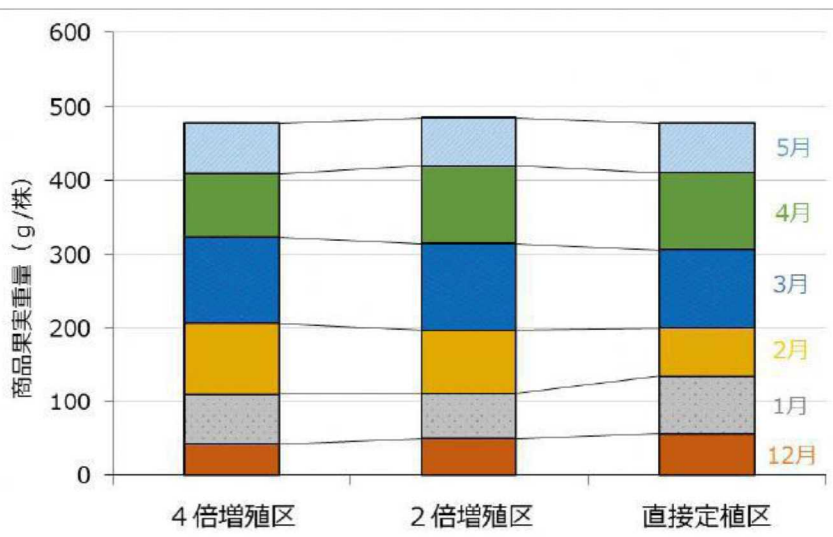


図3 ランナー増殖数の違いが収量に及ぼす影響

<まとめ>

本圃において実生苗からランナーを伸ばして子株を増殖させる栽培方法は、通常の本圃直接定植を行った場合とほぼ遜色のない栽培が可能となります。定植後にランナー受けの作業は増えてしまうものの、他の作業との競合がない時期で問題なく作業が行え、種苗コストが1/2~1/4に削減できるため、経営的に十分見合う栽培方法であると考えられます。

3 成果の活用方法

今回供試した品種以外でも、ランナーが発生する品種であれば、他の種子繁殖型品種でも同様な栽培が可能です。ただし、品種によってランナーの発生しやすさが異なるため、増殖倍率や定植時期は調整する必要があります。

4 成果の詳細について

この試験研究の詳細は、園芸学研究第17巻別冊1（平成30年発行）に掲載されています。