

農林技術研究所だより

育苗労力とイチゴ炭疽病発生リスクを低減する「きらぴ香」の本ぼ増殖栽培

私が紹介します!



静岡県農林技術研究所
野菜生産技術科 科長
河田 智明

一はじめに

イチゴの育苗では、苗の密集、上からのかん水などの要因により炭疽病の発生リスクが高まり、近年の高温と相まり炭疽病による苗不足が問題となっています。このリスクと育苗労力を軽減する技術として収穫株を利用して本ぼで増殖する育苗方法（2008あたりの農業技術）がありますが、育苗ほが不要になり労力が軽減される反面、除塩、土壤消毒ができないため病害虫発生リスクが高まるという課題が残されています。現在研究を進めている早期に花芽未分化苗を定植して本ぼで増殖する方法（本ぼ増殖法）は、定植後点滴チューブによる自動かん水を行うことから、炭疽病発生低減効果が期待されるとともに、育苗労力の軽減も期待されます。ここでは、これまでの研究成果について紹介いたします。

本ぼで増殖する株数が多いほど必要な育苗株数は少なくなるため、「きらぴ香」において、本ぼ増殖法による増殖株数の違いが頂花房開花日に及ぼす影響について、増殖なしの未分化定植と慣行の分化後定植と比較検討しました。

7月上旬にポット受けし、7月下旬にランナーを切り離し、8月6日に通常8株定植している発泡スチロールプランターに、増殖なしの未分化定植区は8株、1株増殖区は4株、3株増殖区は2株、7株増殖区は1株定植しました（図1）。定植後発生したランナーを定植株当たりそれぞれ1株、3株、7株増殖し、プランター当たり8株としました。定植後から花芽分化確認まで、養液ECは原水+0.1 dS/m（原水は0.3 dS/mの井水を使用）としました。また定植後から花芽分化を確認するまで遮光を行いました。ランナーは一次子株、二次子株など関係なく、展開1.5葉程度で順次受けました。増殖中は定植株の下葉をかく程度で管理し、

増殖終了後は花芽分化確認まで定植も増殖株も乱形態発生を軽減されたために2葉で管理しました。増殖終了後も切り離しは行わず、10月下旬にそのままマルチをして4月下旬まで栽培しました。花芽分化確認後、養液ECは0.6~0.8 dS/mの当所慣行管理としました。

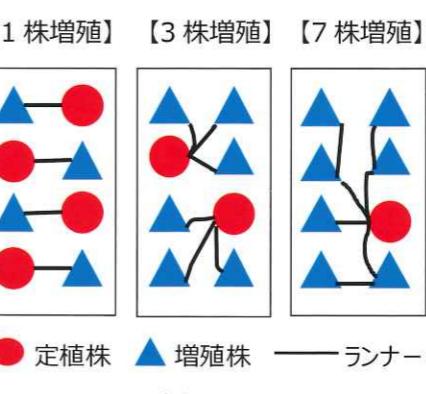


図1 定植・増殖方法

増殖が終了するまでの期間は、1株増殖区は1か月程度、3株増殖区は1か月半程度、7株増殖区は2か月以上でした。8月上旬に定植することによって、増殖なしの未分化定植区は、慣行の普通ポット育苗の分

化後定植と比べ、頂花房第1花の開花日は3日遅れました（図2）。1株増殖区では、頂花房第1花の開花日は定植株と増殖株でほとんど同じで、増殖なしの未分化定植区と比べてもほぼ同じでした。3株増殖区と7株増殖区の頂花房第1花の開花日は定植株と増殖株の差が大きく、増殖数が増えるほど定植株の開花日が早くなり、増殖株の開花日が遅くなりました。特に、7株増殖区では定植株と増殖株との生育が同程度となりましたが、7株増殖区では定植株に負担がかかり、定植株は慣行と同等かそれ以上の早さで開花しました。このことから、本試験では切り離しを行わず定植株と増殖株がつながった状態で栽培していましたため、増殖株数の多い7株増殖区では定植株に負担がかかり、定植株の開花は遅れ、生育や開花のばらつきは大きくなりました。1株増殖区は10月中旬頃に定植株と増殖株の生育が同程度となりましたが、7株増殖区は11月上旬頃に同程度となりました。年内収量や4月末まで

六 現地でのR3年産の様子

昨年産で本ぼ増殖に取り組まれた6人の生産者に様子を伺いました。無遮光ではランナーが焼け、増殖に苦労されたこと、定植前の除塩ができないなど生育が悪く、増殖終了が遅れたことから、などの事例がみられました。今年度は、(1)栽培前に培地を除塩する、(2)早めに定植し早めに増殖を終了する、(3)花芽分化前に肥料を切らせず、などに注意する必要があります。

七 おわりに

前述の6人の生産者は今年産でも継続して栽培されており、他にも取り組む方が増えていると聞いています。今後普及する見込みの高い技術であると思われますので、研究所においても栽培技術の確立に向け、現地と協力して引き続き研究を進めています。

三 定植時期(増殖時期)

8月上旬定植、中旬定植、下旬定植と定植時期の違いが頂果房開花日等に及ぼす影響について検討しました。1株増殖では定植時期が遅くなれば、生育の遅いが遅れ、増殖株の開花が遅くなりました。8月上旬定植の収量が多く、増殖なしの未分化定植株の方が増殖株より株当たりの収量が多かった(図3)。また、増殖株数の違いによらず定植株の方が多いほど収量へ影響はみられませんでした(図3)。

植区や慣行の分化後定植区よりもやはり多い傾向がみられました。

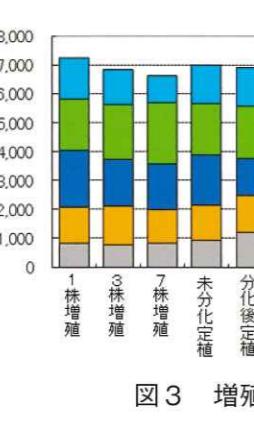


図3 増殖株数の違いが収量に及ぼす影響
(2020.山口)

五 炭疽病罹病株の定植

炭疽病菌接種株を定植し、ランナーを伸ばしたところ、先端部分が無症状であつても炭疽病に感染している事例がみられました。本ぼ増殖を実施する場合も、これまでと同様に健全な定植株の育成が重要です。

連絡先

磐田市富丘六七八一
静岡県農林技術研究所
野菜生産技術科
agriyasai@pref.shizuoka.lg.jp