

(別紙様式2)

普及指導員調査研究報告書

課題名：イチゴ育苗期の紙ポット利用の検討

所属名：岩国農林水産事務所

担当者氏名：古橋典子、西見勝臣

<活動事例の要旨>

イチゴでは近年の夏期高温の影響により花芽分化が遅延してきているため、育苗期間の高温対策として紙ポットの利用を検討した。紙ポットは黒ポリポットより培地温が低く推移し、花芽分化も早かった。ただし、紙ポットは濡れると強度が弱く培地が乾きやすい紙ポットに合わせた灌水・施肥の改善が必要である。

1 普及活動の課題・目的

近年、夏期高温の影響によりイチゴの花芽分化が遅延しており、夏期が異常高温だった令和6年産においては収穫始めが3週間程度遅れ、収穫期間も短くなったことで単収が減少する等の影響があった。については、育苗期間中の高温対策として気化熱による培地の昇温抑制効果が期待できる紙ポットの導入を検討する。

2 普及活動の内容

(1) 調査場所

岩国市周東町 ○氏

(2) 耕種概要

- ・供試品種：さちのか
- ・育苗様式：雨よけ、高設ベンチ、頭上灌水、被覆資材（トーカンホワイト）
- ・培地：宇部培土
- ・採苗期間：6月10日～7月20日頃
- ・肥培管理：7月30日からIB化成2～3粒、その後適宜液肥を施用
- ・灌水管理：朝たっぷり、12時と15時頃に葉水程度灌水

※天候により調整

(3) 調査区

	ポットの種類	備考
試験区	紙ポット	大石産業（株）花菜ポット20（350cc程度）
対照区	黒ポリポット	9cmポット（350cc程度）

(4) 調査項目

- ・培地温：おんどとりにより測定
- ・苗質：花芽分化率、花芽分化指数、根の状態
- ・その他：使用感および栽培管理

3 普及活動の成果

(1) 苗質について

ア 花芽分化状況

9月19日では、両試験区とも全ての株が未分化であったが、9月26日では試験区は対照区に比べて花芽分化率、分化指数ともに高く花芽分化が進んでいた（表1）。

表1 育苗ポットの違いによる花芽分化状況について

調査日	区	花芽分化率 (%)	分化指数	未分化 0	花芽分化			ガク片形成期			花弁・雄 ずい形成 4
					分化初期 肥厚期 1	初期 2	中期 後期 2	初期 3	中期 後期 3		
9月19日	紙ポット	0	0	3							
	黒ポリポット	0	0	3							
9月26日	紙ポット	100	1.5		2	1	1				
	黒ポリポット	60	0.8	2	2	1					

※9月26日調査の紙ポット1つは不時出蕾していた

イ 根の状態について

定植直前の苗についてポットを外して根の状態を確認したところ、対照区は根鉢がきれいに形成されていた。試験区では表面に見える根が少なかったが、洗浄したところ細根が多く、しっかり根が張っていることが確認できた。



図1 各ポットでの根鉢の状態（左：黒ポリポット、右：紙ポット）

(2) 培地温について

- ・8月下旬から9月中旬までの半旬毎の日中の平均培地温は、期間通じて試験区のほうが対照区より2℃程度低く、全期間通しても試験区の方が低かった（表2）。
- ・玖珂アメダスデータで最高気温が35℃程度だった8月20日と8月29日の培地温の時間推移をみると、最高温度は対照区では38℃まで上昇したが、試験区では35℃程度で、

ハウス内気温程度で推移していた。

表2 各ポットの日中の平均培地温について

区	8月5半旬	8月6半旬	9月1半旬	9月2半旬	9月3半旬	9月4半旬	期間平均
紙ポット	31.3	32.2	30.4	30.6	28.8	29.8	30.6
黒ポリポット	33.7	34.0	32.4	32.9	29.9	31.9	32.6
差	2.4	1.8	2	2.3	1.1	2.1	2.0

※日中の平均培地温：10時～17時の平均気温（データは10分ごとに計測）

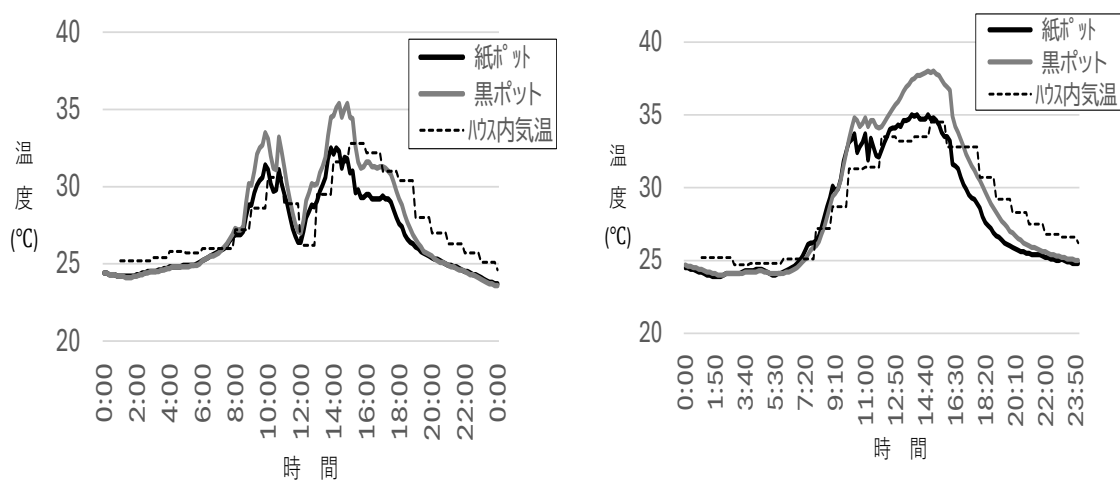


図2

(3) 使用感について

- ・試験区の紙ポットは材質が紙のため、濡れると強度がかなり弱くなり、管理作業等で破損しやすく扱いにくい面があった（図3）。
- ・試験区は培地が乾燥しやすく軽くなることで、ポットの転倒や葉かぎ作業のしにくさ等があった。
- ・定植時期頃には紙ポットは膨張等によりかなり崩壊しており（図3）、苗運びの時に扱いづらさや、嵩張りを生じた。
- ・試験区は、紙ポットごと定植するため植穴を大きくする必要があった。



図3 紙ポットの状態

（右：破損したポット（7月16日）、左：定植直前の頃のポット（9月26日））

(4) 考察

紙ポットは黒ポリポットより培地温が低く、花芽分化時期や程度も早くなったため、イチゴ育苗時期の高温対策に有効である。

しかし、材質が紙であるため強度が弱く、乾燥すると軽くなるためポットが転倒する等扱いにくい面があったため、培地を支える方法を検討する必要がある。また、本試験では、灌水・施肥は黒ポリポットに合わせて実施したため、灌水量や施肥量が紙ポットにとっては少なかったことが考えられる。紙ポットに合わせた灌水・施肥管理により、培地の乾燥等の問題は改善されると考えられた。

4 今後の普及活動に向けて

イチゴの花芽分化の遅れは、農家および産地にとって大きな問題であるが、すぐに導入できそうな育苗期の高温対策がなかなかなかったため、本試験結果を管内に周知し有効に活用してもらおう。