

夏季高温に対応するイチゴ‘まりひめ’の栄養管理 ～分化苗、未分化苗に対する培養液濃度の影響～

1. はじめに

近年、夏季高温により、イチゴの花芽分化が遅れることで、需要期である年内収量および総収量が低下し、問題となっています（農試ニュース第146号）。そこで、農業試験場では、イチゴの花芽分化遅延防止対策として、高温条件下での栄養管理方法の確立に取り組んでいます。

今回、イチゴ‘まりひめ’の分化苗および未分化苗に対する定植後の培養液濃度が、株の生育および頂果房の開花時期に及ぼす影響を検討したので報告します。

2. 材料および方法

2025年6月23日に‘まりひめ’をポリポットに採苗し、7月28日に子苗を切り離しました。夜冷短日処理（14℃、8時間日長）をした分化苗と、自然条件で管理した未分化苗を、9月19日に和歌山方式高設栽培ベッドに株間25cmの2条千鳥で定植しました。

定植から10月30日まで培養液濃度を高EC（0.5mS/cm、原水除く）、慣行EC（0.25）、低EC（0.1）の3水準に設定しました。培養液はタンクミックスF&B（OATアグリオ（株））を用い、株あたり1回25mlの給液を1日10回行いました。

3. 結果

培養液処理終了後の10月31日には、分化苗、未分化苗ともに、展開葉数、小葉長、葉面積指数（LAI）、葉柄中のNO₃⁻濃度が、高EC区、慣行EC区、低EC区の順に大きくなりました（表1）。また、葉色は低EC区と比較して高EC区および慣行EC区で大きくなりました。

頂果房の開花時期については、分化苗では高EC区で早まり、低EC区では遅れました（図1）。一方、未分化苗では高EC区で遅れ、低EC区では早まりました。なお、定植から頂果房までの展

開葉数は、分化苗では培養液濃度に関わらず4枚程度でしたが、未分化苗では高EC区が14.1枚、慣行EC区が10.7枚、低EC区が7.3枚となりました（データ省略）。

表1 培養液濃度が株の生育に及ぼす影響

分化状況	培養液濃度	展開葉数 (枚)	小葉長 ^z (cm)	LAI (m ² /m ²)	葉色 ^z (SPAD)	NO ₃ ^{-z} (mg/L)
分化	高EC	6.1	10.9	1.04	43.2	117
	慣行EC	5.3	9.4	0.78	43.9	38
	低EC	4.3	6.3	0.38	38.7	4
未分化	高EC	7.4	11.4	1.01	41.1	85
	慣行EC	6.1	9.1	0.66	41.9	33
	低EC	4.3	6.0	0.35	36.0	0

注）調査日：2025年10月31日、調査株数12株、z：新生第3葉を測定

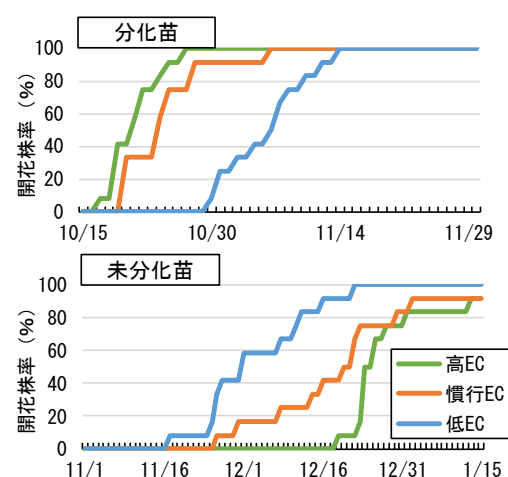


図1 培養液濃度が頂果房の開花に及ぼす影響

4. おわりに

本試験結果から、分化苗では培養液濃度を高めることで生育が促進され、開花時期が早まることが示唆されました。一方、未分化苗では培養液濃度を高めることで花芽分化が抑制され、開花時期が遅れることが示唆されました。

‘まりひめ’の定植に際しては、花芽が分化した状態で定植することが何より重要ですが、分化にばらつきがある場合、培養液濃度を低くすることで分化の促進が可能であると考えられました。今後は、時期別の培養液濃度の管理方法について検討する予定です。（栽培部 嶋本旭寿）