

茶の大形セル成型苗は軽量で苗質も良く定植後の生育も良好

セルトレイとセル用混合土を用いた軽量化で作業効率が向上

背景・目的

- 既存の育苗技術(ペーパーポット苗)は、水稻床土と籾殻くん炭を4.5:5.5の容積割合で混同した用土を用いており、1シート当たりの重量が20kgを超えるため、定植作業が重労働となっています。また、ペーパーポット苗は無底のため、苗運搬時に土が脱落しやすく、苗品質を低下させる危険性があります。そこで、セルトレイと軽量な用土を用いて生産されたセル成型苗の作業性や生育について検討しました。

成果の内容

- パーミキュライト、ピートモス、籾殻くん炭を5:3:2の容積割合で混合した用土と大形のセルトレイを用いて生産された茶苗は、ペーパーポット苗と比べて苗1本当たりの重量が約1/3に軽量化され、育苗や定植の作業が容易になります。
- セル成型苗の育苗中及び定植後の生育は、ペーパーポット苗と同等以上です。

(表1):セル成型苗とペーパーポット苗の概要

| 育苗技術 | 育苗資材の規格 | 用土とpH | 苗1本当たりの資材費 | 備考 |
|----------|---|--|---|---|
| セル成型苗 | BNプラグトレイ 50D 50穴(5穴×10穴) 1穴:5cm×5cm×深さ11.5cm 容量140cc | 混合用土 パーミキュライト(5) ピートモス(3) 籾殻くん炭(2) pH5.0 | 10.83円/1本 用土代 : 4.35円 セルトレイ : 6.48円 | ・約5kg/1トレイのため、育苗作業や定植作業が容易 ・セルトレイは再利用可能 |
| ペーパーポット苗 | ペーパーポット 80穴(8穴×10穴) 1穴:直径6cm×深さ10cm 容量280cc | 混合用土 水稻床土(4.5) 籾殻くん炭(5.5) pH5.6 | 10.68円/1本 用土代 : 6.68円 ペーパーポット : 4.00円 | ・約20kg/1シートのため、育苗作業や定植作業が重労働 ・運搬時に土が脱落しやすく、苗品質が低下する ・シートの再利用は不可 |

成果の活用方法(又は期待される効果)

- 品質の良いセル成型苗を用いることで、定植時の軽労化と早期成園化が可能のため、農業経営に大きく貢献できます(セル成型苗を定植した農家の感想:「いつもより1/3の時間で定植できた」)。



(写真1): 発根状況

(左:セル成型苗、右:ペーパーポット苗)



(写真2): 定植1年目の生育状況(左:セル成型苗、右:ペーパーポット苗)



■普及対象地域・面積 茶苗生産者

留意点

- セル用混合土は排水性が非常に良いため、水管理には注意が必要です。
- セル成型苗は、地上部の生育が旺盛なため、定植時は15~20cmにせん枝してから定植して下さい。

関連普及技術カード：平成28年後期 番号42

関連事業名：茶新品種育成(国庫)、世界へ飛翔！宮崎オリジナル新香味茶の開発(県単)

研究期間：平成27年~平成28年