

柑橘幼木でのネバリン施用試験について

日本肥糧株式会社

1. 目的 柑橘幼木に水溶化腐植入り土壌改良資材「ネバリン」の表層施用試験を行い、その効果を確認する
2. 設置場所 静岡県清水区（農家様:M様）
3. 施用時期 施用日:2022年3月、2023年3月（計2回）
4. 調査期間 2022年3月～2023年11月
5. 対象作物 柑橘（はるみ 2年生）
6. 施用資材 ①試験区:ネバリン 1kg/樹 樹冠下施用
②対照区:施用資材なし
※肥料は、すべての区において同一量の施用を行った。
7. 計測本数 ①試験区 10本 ②対照区 10本
8. 調査結果 経時的に樹高、幹周(接ぎ木部より10cm上部)、SPAD値を測定し、樹高、幹周は成長率を計算した。調査結果を下記に示す。

表1.葉色(SPAD値)について

葉色(SPAD値)	2022年3月	2022年6月	2023年3月	2023年6月	2023年9月	2023年11月	平均値
区①:試験区	77.2	78.7	62.9	71.9	65.2	73.7	71.6
区②:対照区	74.7	73.1	56.4	72.9	62.8	74.1	69.0

※各区画10株の平均値

表2.樹高について

樹高(cm)	2022年3月	2022年6月	2023年3月	2023年6月	2023年9月	2023年11月
区①:試験区	76.4	84.0	121.0	124.0	140.2	161.4
区②:対照区	74.5	81.6	102.3	113.8	128.7	143.0

※各区画10株の平均値

表3.幹周について

幹周(cm)	2022年3月	2022年6月	2023年3月	2023年6月	2023年9月	2023年11月
区①:試験区	4.5	5.9	9.4	10.9	12.7	15.1
区②:対照区	4.4	6.2	8.5	9.8	11.7	13.9

※各区画10株の平均値

表4.樹高と幹周の成長率について

成長率(%)	2022年3月～2023年11月	①/②*100
区①:試験区(樹高)	211.3	110
区②:対照区(樹高)	191.9	100
区①:試験区(幹周)	332.6	105
区②:対照区(幹周)	317.2	100

9. 結果について

- ① 葉色(SPAD値)では、各区から3枚の葉を計測し、比較したところ、調査期間を通して、ネバリン施用区の方が優位に推移していた。
- ② 樹高は、樹の個体差もあるため成長率で比較した。
その結果、調査期間の樹高と幹周の成長率では、1年目では試験区の方が優位で、2年目では大きな差はなかった。
また、農協様からの評価では全体の草勢(樹冠容積)が試験区の方が良いという評価をいただいた。
- ③ 今回の試験結果から、柑橘幼木定植時へのネバリン施用は、水溶化腐植による根張り促進や細根の増加によって、養分吸収が向上し、地上部の生育促進や葉色の向上に役立つと考えられる。

10. 施用試験の生育状況

試験圃場の状況について図1から図5まで示します。



図1.試験区と対照区における達観の様子(2022年3月)



図2.試験区と対照区における達観の様子(2023年3月)



図3.試験区と対照区における達観の様子(2023年6月)

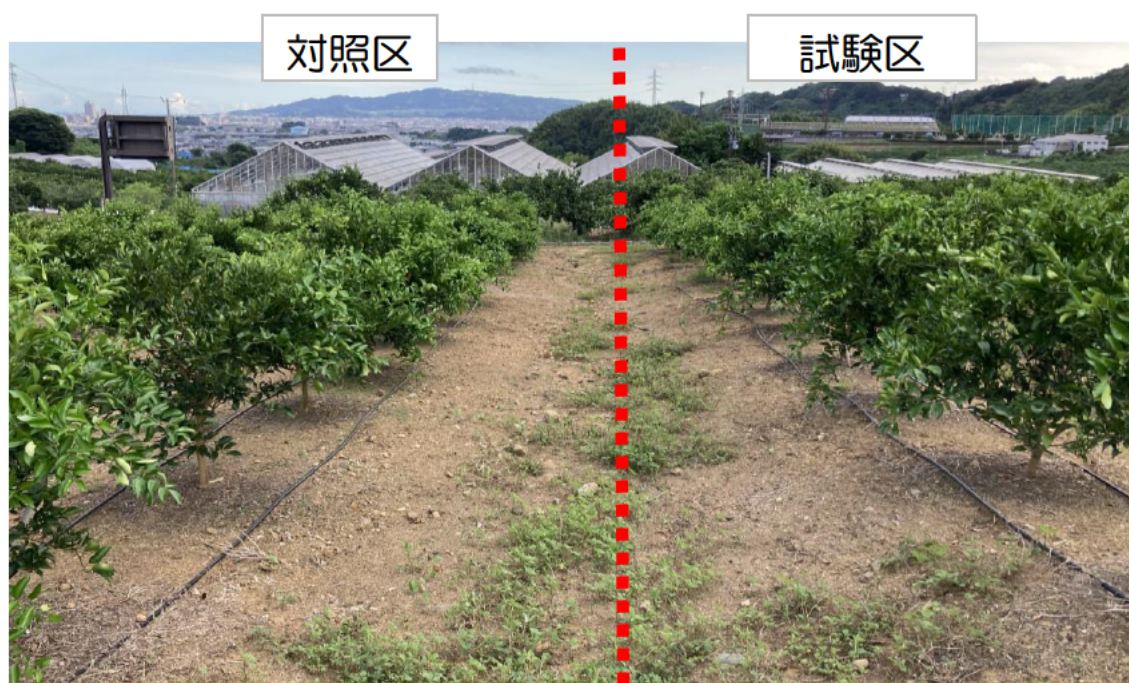


図4.試験区と対照区における達観の様子(2023年9月)

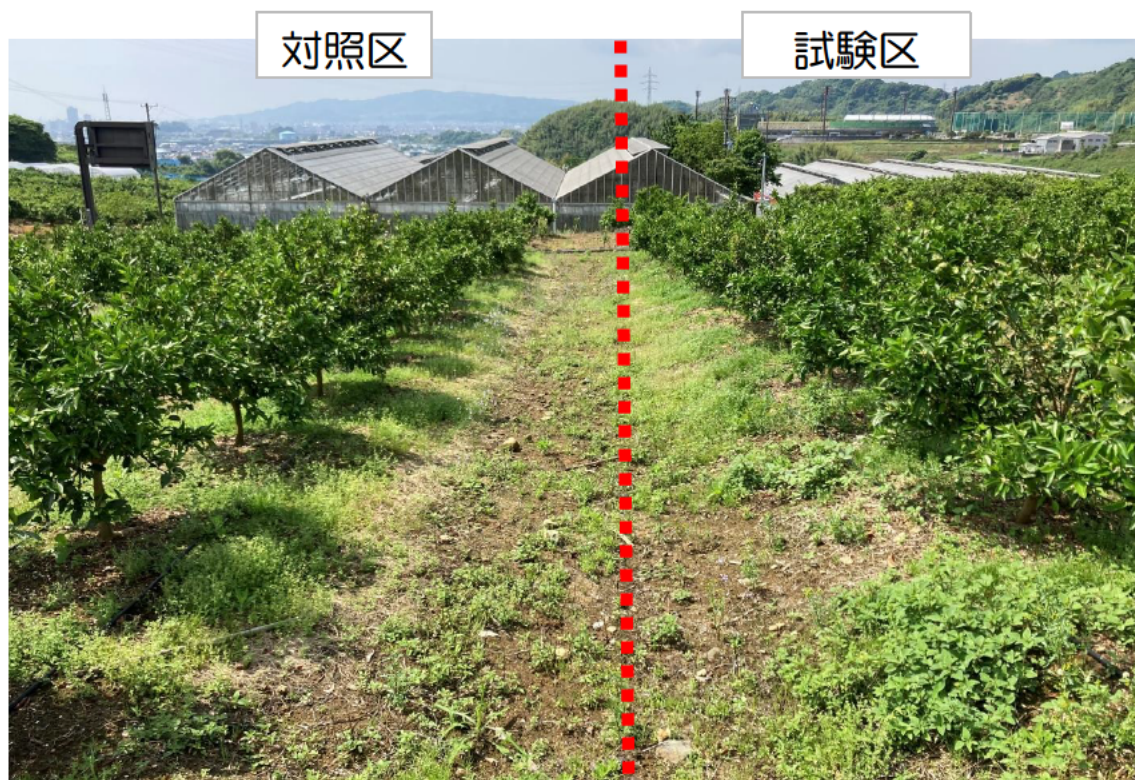


図5.試験区と対照区における達観の様子(2024年4月)

以上