

シートマルチ栽培における水ストレスが ‘トサブントン’の果実品質および地下部に及ぼす影響

又川浩司*

Effects of Water Stress on the Fruit Quality and Underground Parts of ‘Tosa-buntan’ (*Citrus grandis* OSBECK forma *Tosa-buntan*) in Sheet Mulching

Koji Matagawa

要 約

‘トサブントン’の樹冠下の地表を白色透湿性シートで被覆し、降雨を遮断して水ストレスを与えた。水ストレスの指標として葉の最大水ポテンシャル（以下 $\psi_{\max}$ と略記）を測定し、品質向上に効果的な水ストレスの時期、期間および程度と水ストレスの果実品質、細根への影響について検討した。

1. シートを8月中旬に被覆し、11月中旬に除去することで、収穫時の果汁糖度が高くなったが、果実肥大の抑制、クエン酸含量の増加および果汁歩合の低下は認められなかった。
2. 8月中旬からのシート被覆により、 $\psi_{\max}$ は無被覆に比べ9月中旬から11月上旬まで低くなり、このことが、果汁糖度が高くなった原因と考えられた。
3. 糖度12以上の果実を生産するためには、9月中旬から11月上旬の $\psi_{\max}$ を平均-0.6MPaまで低下させることが必要であると考えられた。
4. 10月上中旬から11月中旬までのシート被覆により、果皮の着色が向上した。
5. 細根は、シート被覆期間のうち9月中旬から10月上中旬の土壌乾燥の影響で減少することが示唆された。

キーワード：トサブントン，シートマルチ，水ストレス，水ポテンシャル，品質向上