

簡易土壌水分計を用いたカンキツが受けている乾燥ストレスの把握技術

カンキツが受けている乾燥ストレスを水分低下量で把握してコントロールすることで、必要な果実糖度の達成を支援する技術

研究開発の背景

- ・カンキツが受けている乾燥ストレスのコントロールは、生産者の経験と勘に頼っているのが現状であり、乾燥ストレスをかけ過ぎて樹体にダメージを与えたり、乾燥ストレスが不十分で果実が低糖度となったりしている。
- ・そのため、カンキツの乾燥ストレスを把握する技術が求められている。

研究成果の内容

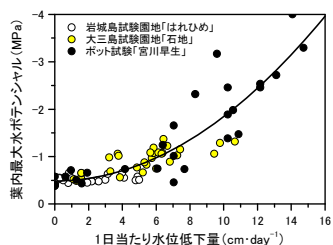
カンキツが受けている乾燥ストレスを把握する測器(簡易土壌水分計)を開発

塩ビ管内の水位低下量が乾燥ストレスや糖度の指標となる。



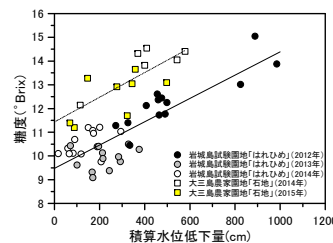
簡易土壌水分計は「土壌水分目視計」の商品名で(株)藤原製作所が販売。

1. 乾燥ストレスの指標



簡易土壌水分計の1日あたり水位低下量はカンキツが受けている乾燥ストレスの指標となる。

2. 糖度の指標



簡易土壌水分計の水位低下量を果汁蓄積期から収穫までの間、積算した値は糖度の指標となる。

導入メリット

新規就農者にも分かりやすい指標

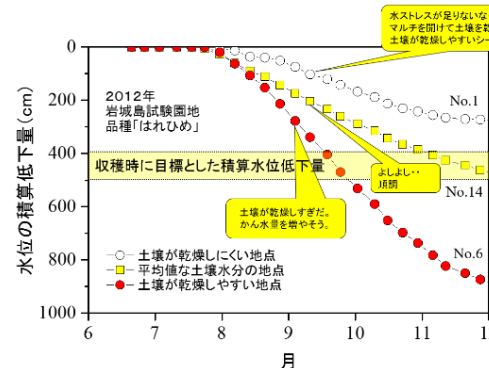
1. カンキツが受けている乾燥ストレスを把握する技術



従来は、葉の巻き加減や葉色、果実の硬さで乾燥ストレスを判断。長年の経験と勘が必要。

→ 簡易土壌水分計の1日当たり水位低下量で乾燥ストレスを把握

2. ブランド品に必要な果実糖度を達成する技術



→ 簡易土壌水分計の積算水位低下量をもとにかん水管理

期待される効果

- ・カンキツの糖度向上に伴う収益の向上。
- ・過度な乾燥ストレスの防止による安定生産。

開発機関：農研機構西日本農業研究センター 予算区分【革新的技術、科研費】

導入をオススメする対象
全国のカンキツ産地、特に乾燥ストレスを与えて糖度を高める品種に有効。