

佐賀県研究成果情報（平成 25 年度）

ブドウ品種「シャインマスカット」の成熟期における水分管理の違いによる果実品質への影響					
[要約] 「シャインマスカット」は成熟期から収穫期にかけて十分なかん水を行い、 <u>湿潤状態</u> にすると、 <u>水ポテンシャル</u> は高く、根の O_2 <u>消費量</u> も多くなる傾向にあり、 <u>葉色</u> は濃くなる。 <u>果実品質</u> は糖度が高くなり、品質向上効果がみられる。					
果樹試験場・落葉果樹研究担当			連絡先	0952-73-2275 kajushiken@pref.saga.lg.jp	
部会名	果 樹	専 門	栽 培	対 象	ブドウ

[背景・ねらい]

「シャインマスカット」は温暖化に対応した有望な黄緑色系品種の一つである。佐賀県でも導入が進められているが、栽培技術の確立ができていない。そこで「シャインマスカット」の適切な水分管理方法を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 成熟期以降、土壌を乾燥状態にすると葉の水ポテンシャルは低くなり、湿潤状態にすると高くなる傾向にある（表1）。
2. 根の O_2 消費量は湿潤状態にすると多くなり、乾燥状態にすると著しく少なくなる（表1）。
3. 葉色値は湿潤状態にすると高くなる（表1）。
4. 果実品質は、房重及び1粒重では大きな差はみられないが、糖度、酸度は湿潤状態になると高くなる（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. シャインマスカットの栽培における水管理（灌水）技術に活用する。
2. 本試験はシャインマスカット3年生樹、短梢せん定、無核栽培で行ったものである。
3. 本試験で実施した樹の満開日は4月30日、収穫日は8月6日である。
4. 本試験は加温ハウス内に幅100cm、高さ40cmの透水性防根シートを設置し、真砂土、ピートモス、土壌改良材を混和した土壌を用い、根域制限栽培による樹で実施したものである。
5. 本試験は乾燥処理区で土壌の水分含率5%以下、対照処理区は12%以下で灌水を実施したものである。また湿潤処理区は12%以上を維持するために2日おきに灌水を行ったものである。
6. 本試験はベレーゾン期（満開後48日目）から実施し、それ以前の管理は約3日おきに灌水を行ったものである。

[具体的データ]

表1 「シャインマスカット」における土壌水分管理の違いによる樹体への影響

処理区	葉の水ポテンシャル (-Mpa)	根のO ₂ 消費量 (ml/5g・Dw/h)	葉色値 (SPAD)
乾燥区	0.367	0.41	38.2
対照区	0.357	2.33	37.9
湿潤区	0.327	2.99	43.1

表2 「シャインマスカット」における土壌水分管理の違いによる果実品質への影響

処理区	房重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix)	酸度 (%)
乾燥区	708.7	12.5	18.3	0.19
対照区	714.0	11.7	18.6	0.22
湿潤区	709.7	11.9	20.2	0.26

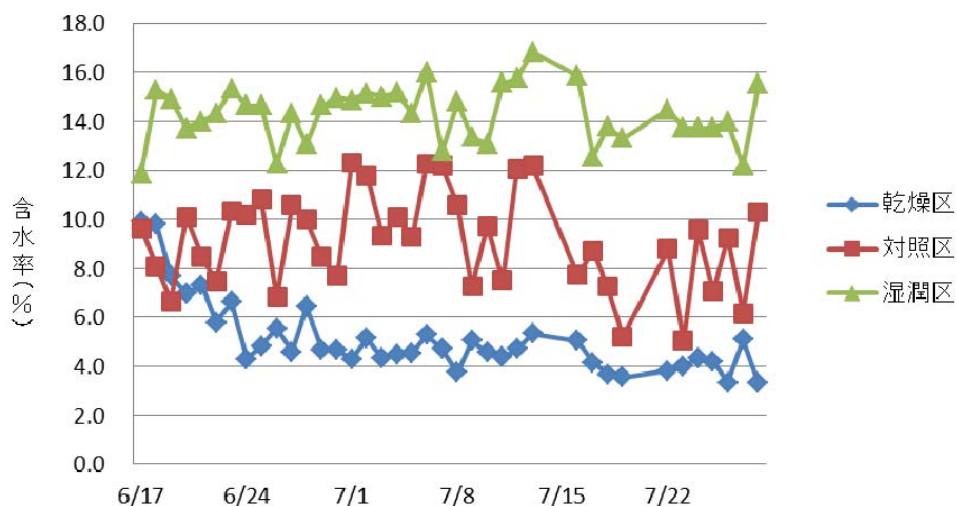


図1 「シャインマスカット」の栽培における土壌水分の推移

[その他]

研究課題名 : 温暖化に対応した「シャインマスカット」等黄緑色系ブドウの多収安定生産技術の開発

研究期間 : 2011-2015年度

予算区分 : 県単

研究担当者 : *児玉龍彦、高須陽介、福田浩幸

*現西松浦農業改良普及センター