

高温乾燥期の夕方^{かん}灌水によるブドウ「ピオーネ」の品質向上

近年、夏季の高温乾燥傾向が顕著となり、ブドウでは着色等果実品質の低下が多くみられる。そこで、夏季高温時の灌水法を検討した結果、夕方 1 t/10aの灌水により「ピオーネ」の着色等果実品質が向上し、早期収穫が可能であった。

内容

23年生「ピオーネ」を供試し、棚に配管したマイクロスプリンクラー（ノズル1個/樹）を用いて、2017年7月25日～8月29日の予想最高気温が30℃以上となる高温晴天日に6時（以下、6時区）又は18時（以下、18時区）から1 t/10a灌水し、無灌水区と比較した。

その結果、土壌水分は灌水区で増加し、特に乾燥が著しかった8月22日～9月2日には18時区が6時区と比べてやや多く推移した（図1）。果実品質では、果皮の着色が無灌水区と比べ両灌水区で良好となった。また、18時区における着色は、灌水期間中の8月末まで6時区より優れ、早期収穫が可能となった（図2）。収穫時の糖度は、両灌水区が無灌水区より高かったが、他の果実品質

に明らかな差はなく、生理障害や病害虫の発生はいずれの試験区でも認められなかった（表）。

なお、灌水量を2 tにすると1 tと比べ、着色がやや早まる傾向はあるが、収穫時の果実品質に大きな差はみられなかった（データ略）。

以上、夏季の高温晴天日の夕方に1 t/10aの灌水を行うことで、着色等果実品質が向上し、早期収穫が可能であった。

普及上の注意事項

マイクロスプリンクラーで、十分な散水範囲（半径4 m程度）を確保するには、上水道程度の水圧（2～4 kgf/cm²）が必要である。

水田 泰徳（農産園芸部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2424）

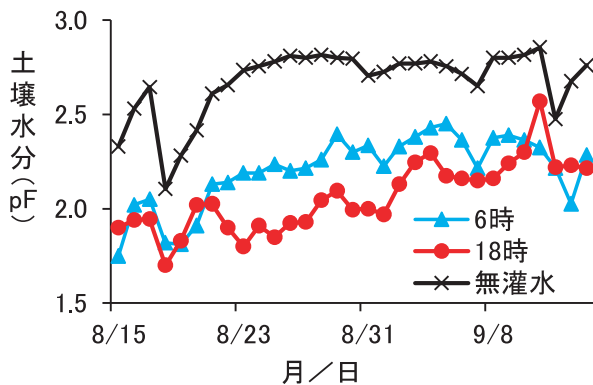


図1 灌水開始時刻と土壌水分（深さ20cm）の推移
pF値は大きいほど乾燥している

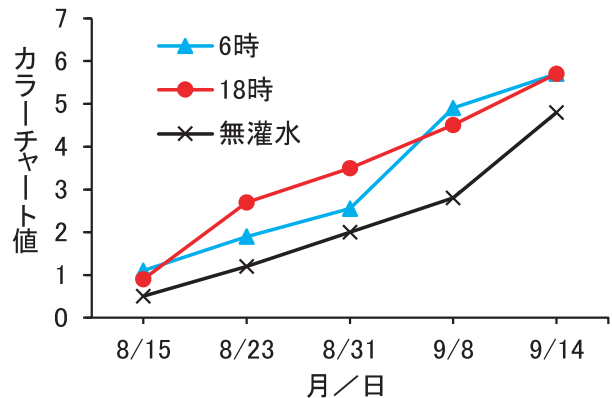


図2 灌水開始時刻と果皮色の推移
カラーチャート値は大きいほど黒色が濃い

表 灌水開始時刻と果実品質

試験区	果房重(g)	果粒重(g)	糖度(Brix)	酸含量(%)
6時	473.3	18.8	20.0 a	0.52
18時	541.1	18.3	20.0 a	0.49
無灌水	535.5	18.2	18.9 b	0.50
有意性	N.S.	N.S.	**	N.S.

²Tukey-Kramerの多重検定により1%水準(**)で異符号間に有意差あり(n=2, 3)、N.S.は有意差なし