



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

11. 準高冷地では「シャインマスカット」の果粒軟化日が大幅に遅延することがある

[要約]

準高冷地の簡易被覆栽培や雨除けハウス栽培の「シャインマスカット」では、果粒軟化時期が8月下旬になる大幅な果粒軟化遅延が発生することがあり、満開 14～28 日後頃の寡日照が一つの要因として考えられる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 高冷地研究室

[連絡先] 電話 0867-66-2043

[分類] 情報

[背景・ねらい]

岡山農研高冷地研究室で簡易被覆栽培した「シャインマスカット」では、通常は8月上旬までに果粒軟化するものの、年によっては大幅に遅れて8月下旬になることがあった。果粒軟化の遅延によって糖度上昇の開始が遅れるため、降霜などで収穫終期が早い当地では糖度不足が問題になることがある。そこで、県内全域で、簡易被覆栽培もしくは雨除けハウス栽培の「シャインマスカット」について、満開日から果粒軟化日までの日数を調査し、気象との関係について検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 岡山農研高冷地研究室（真庭市蒜山）で簡易被覆栽培した「シャインマスカット」の2014～2018年及び2021年の平均果粒軟化日は8月5日で、満開日から果粒軟化日までの日数は平均48.5日に対し、2019年及び2020年にはそれより2週間以上遅い8月23日及び21日で、いずれも満開日から果粒軟化日までの日数が60日以上であった（表1）。
2. 2019～2021年に農研及び現地の簡易被覆栽培園又は雨除けハウス栽培園（延べ25園）で果粒軟化日の調査を行ったところ、県北部に位置する準高冷地やその付近において、2019年は3園、2020年は1園で果粒軟化が8月下旬となり、これらの園では満開日から果粒軟化日までの日数が60日以上であった（図1）。なお、これらの園以外でも、満開日から果粒軟化日までの日数が60日以上となる園はあったものの、それらの園は、8月中旬までに果粒軟化していた。
3. 2017～2021年までに行った農研2園及び現地23園地での調査から、満開日から果粒軟化日までの日数は、満開14～28日後までの日照時間との間に中程度の負の相関がみられ、この時期の日照が少ないと満開日から果粒軟化日までの日数が長くなる傾向である（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 50%の果粒が軟化した果房が樹全体の50%以上となった日を果粒軟化日とした。
2. 満開日から果粒軟化日までの日数は、日照時間以外の気象条件や樹相等にも影響を受けると考えられる。



[具体的データ]

表1 高冷地研究室における簡易被覆栽培「シャインマスカット」の満開日、果粒軟化日、収穫日及び収穫時の糖度

調査 (年)	満開日 ^z (A) (月/日)	果粒軟化日 ^y (B) (月/日)	収穫日 ^x (C) (月/日)	B-A (日)	C-B (日)	糖度 (° Brix)
2014	6/21	8/2	11/11	42	101	16.2 ^w
2015	6/15	8/6	10/26	52	81	17.5
2016	6/14	8/1	10/24	48	84	17.3
2017	6/20	8/7	10/24	48	78	17.6
2018	6/15	8/10	11/1	56	83	17.3
2019	6/20	8/23	11/12	64	81	17.7
2020	6/19	8/21	11/6	63	77	16.5
2021	6/20	8/4	11/4	45	92	18.1

^z 満開日は80%の花蕾が開花した花穂が樹全体の80%以上となった日

^y 果粒軟化日は50%の果粒が軟化した果房が樹全体の50%以上となった日

^x 収穫日は経時調査果房でおおむね糖度18度となり収穫調査を行った日、ただし2014年及び2020年は、それぞれ糖度上昇の不良及び降霜により18度に達する前の収穫

^w 2014年は収穫時の調査データがないため、経時調査のデータ(参考値)

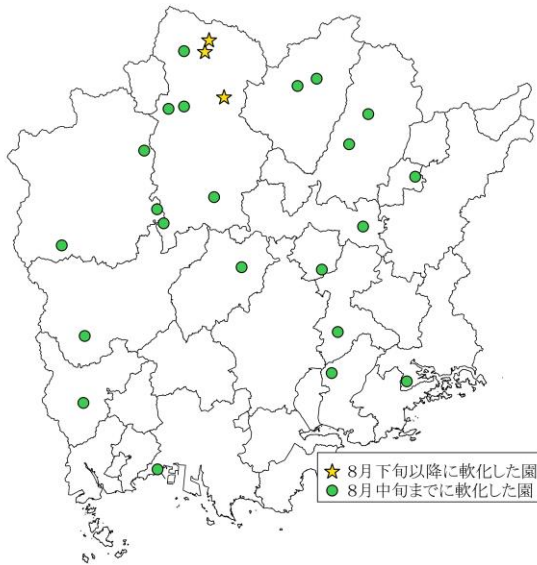


図1 2019～2021年の間に果粒軟化日が1度でも8月下旬以降となった地点
注)行政境は「国土数値情報(行政地域データ)」(国土数値情報(行政地域データ))(国土交通省)(https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N03-v3_0.html#prefecture33)より取得

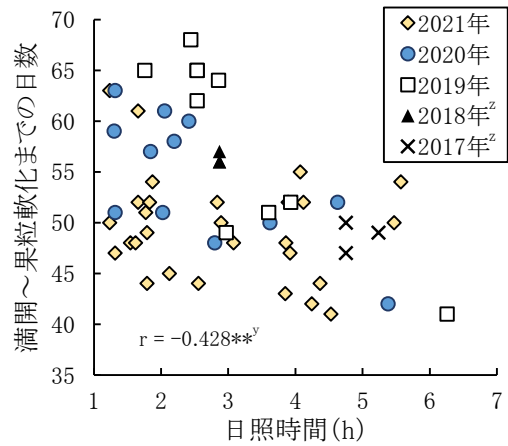


図2 満開日から果粒軟化日までの日数と日照時間^xとの関係 (n=56)

^z 2017、2018年は高冷地研究室のみのデータ

^y **はピアソンの積率相関係数により1%水準で有意な相関があることを示す

^x 日照時間は満開14～28日後までの日平均値

[その他]

研究課題名：準高冷地での「シャインマスカット」安定生産技術の確立

予算区分・研究期間：県単・令和～3年度

研究担当者：平井一史、金澤淳

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[平 30\(37-38\)](#)