

ブドウ‘シャインマスカット’におけるカスリ症の発生と果皮中無機成分含有率との関係

持田圭介、牧慎也、大西彩貴、中原望、三谷宣仁、内田吉紀、倉橋孝夫

摘要

ブドウ‘シャインマスカット’における果皮褐変障害、通称「カスリ症」の発生様相を明らかにするとともに、果皮中無機成分含有率との関連を検討した。果皮のカスリ症発生部位の組織学的観察から、褐変部位は亜表皮細胞層においてのみ認められた。カスリ症の発生は、満開後75～80日頃で果実糖度が17度に達する前後の時点から認められ、その後は果実糖度の増加に伴って症状が進行した。しかし、ベレゾーン期以降の日照時間が平年値の約35%と少ない年次には、満開後約90日頃で果実糖度が16度に満たない時点から発生が認められた。

カスリ症の発生が毎年少ない園（少発生園）と多い園（多発生園）における果皮中無機成分含有率を比較すると、少発生園の方が窒素含有率は低く、カルシウム含有率は高かった。また、窒素施用量を少なくしたうえで、カルシウムの施用量を多くして栽培することにより、カスリ症の発生が著しく抑制された。

以上のことから、‘シャインマスカット’におけるカスリ症は果実の成熟に伴って発生する生理障害であり、果皮中の窒素含有率を比較的 low、カルシウム含有率を高い状態に誘導する施肥管理により抑制できる可能性が示唆された。