

【総理研課題】

ブドウ「シャインマスカット」‘未開花症’の発生要因の解明(R6~8)

果樹試験場

背景・目的

<経緯>

- ‘未開花症’は、花蕾から花冠が離脱せず、果粒が正常に肥大しない障害であり、商品価値が低下するため早期解決が求められている。
- 発生要因は解明されていないため、抑制技術の確立に至っていない状況である。
- 令和4年から、障害発生花穂の遺伝子解析手法、遺伝子発現解析、花穂の養分量など予備試験を開始している。

※令和5年度は国との共同研究で、環境・栽培条件等のデータ収集を主体に実施

<目的>

- ①障害発生判別法を明確化し、未開花症への早期の対策を可能とする。
- ②樹体の養分過不足、遺伝子発現など植物生理学的な観点から発生要因を解明する。

	開花前	開花時	結実後	
正常				
未開花症				
	いびつな 膨らむ	花冠が 茶色く残る	花糸・果粒の 変形	果粒が 肥大しない

研究内容

1年目

1. 障害果の特徴把握と障害発生判別法の検討(R6~8 果樹試験場)

障害果の特徴把握

- ・生育時期別に花穂や果粒の組織・形態観察

2年目～3年目

障害発生判別法の明確化

目標
対策技術の確立

2. 発生要因の解明(R6~8 果樹試験場・山梨大学)

花穂の養分量分析

- ・ホウ素、マンガン

遺伝子発現の網羅的解析

- ・植物ホルモン発現量

発生要因の解明

期待される成果

- ・判別法の明確化や発生要因の解明により、発生状況に応じた対策が取りやすくなる。
- ・シャインマスカットの安定生産につながり、農家の所得向上が期待されるとともに、品質安定による高収益につながる。

未開花症の対策により、シャインマスカットの生産がさらに安定します。

