

オクラ果実黒斑病の発生に及ぼす保存環境要因

安達理恵・竹内繁治・宮崎清宏・森田泰彰

The Relationship between Environment of Preservation and Occurrence of
Alternaria Rot on Okra Pods.

Rie ADACHI, Shigeharu TAKEUCHI, Kiyohiro MIYAZAKI and Yasuaki MORITA

要 約

果実黒斑病菌⁴⁾(*Alternaria alternata* (Fr.) Keissler)の生育および黒斑症状の発生に及ぼすオクラさく果の保存環境の影響を調査した。黒斑症状は病原菌の分生子懸濁液だけでなく培養ろ液の噴霧でも発生した。病原菌の分生子は10℃～35℃で発芽率が高く、5℃で著しく抑制された。菌糸の伸長は25℃～30℃付近で最も盛んで、10℃以下では著しく抑制された。分生子懸濁液を噴霧したさく果において、黒斑症状の発生は15℃以下で抑制され、培養ろ液を噴霧した場合にも同様に15℃以下で黒斑症状の発生が抑制された。無O₂高CO₂(O₂:0%, CO₂:20%)条件下では病原菌の分生子発芽と菌糸伸長がともに抑制され、分生子懸濁液を噴霧したさく果に黒斑症状は発生しなかった。低O₂高CO₂(O₂:2%, CO₂:20%)条件下では、病原菌の分生子発芽は抑制されず、菌糸伸長はやや抑制された。また、同条件下で分生子懸濁液を噴霧したさく果の黒斑症状は大気条件よりやや抑制された。高CO₂(O₂:20%, CO₂:20%)条件下でも病原菌の分生子発芽は抑制されず、菌糸伸長はやや抑制されたが、分生子懸濁液を噴霧したさく果の黒斑症状は大気条件と同じであった。各ガス濃度条件において、培養ろ液を噴霧したさく果の黒斑症状の発生程度は、分生子懸濁液を噴霧したさく果と同様の傾向であった。

以上のことから、保存中の温度や環境ガス濃度は、病原菌の生育だけでなく、培養ろ液に含まれた黒斑症状を誘導する菌の分泌物に対するオクラの反応に強く影響する可能性が示唆された。

キーワード：オクラ, *Alternaria alternata*, Alternaria rot, 果実黒斑病, 保存環境