الأنثراكنوز

المكافحة بالشيتوسان

أدت معاملة الطماطم بالشيتوسان chitosan بتركيز ١٪ أو ٢,٥٪ إلى تقليل حجم البقع المرضية للفطر *Colletotrichum* على ثمار الطماطم المعدية به، وذلك خلال ١٠ أيام على ٢٤°م (Munoz وآخرون ٢٠٠٨).

عفن الثمار الألترناري

المكافحة بالخمائر والمواد الناشرة لبكتيريا المحيط الجذرى

كانت المعاملة المشتركة بكل من الخميرة *Rhodotorula glutinis* والمواد الناشرة rhamnolipids (التى تنتجها البكتيريا *Pseudomonas aeruginosa*) بتركيز ٥٠٠ ميكروجرام/لتر أكثر كفاءة فى تثبيط الإصابة بالفطر *Alternaria alternata* فى ثمار الطماطم الشيرى عن المعاملة بأى من الخميرة أو المواد الناشرة منفردين. كما حفَّزت المعاملة المشتركة — تلك — جوهريًّا نشاط الإنزيمات: peroxidase، والـ polyphenoloxidase، والـ phenylalanine ammonia lyase عما حدث فى أى من المعاملتين المنفردتين. إن هذه المعاملة المشتركة استحثت المقاومة وأسرعت استعمار الخميرة لسطح الثمار وحفزت من نموها عليها (Yan وآخرون ٢٠١٤).

المكافحة بالفطر غير الممرض *Penicillium oxalicum*

تستحث المعاملة بالفطر غير الممرض *Penicillium oxalicum* مقاومة فى الطماطم ضد الإصابة بالفطر *Alternaria alternata*، وذلك من خلال تأثيرها على مسار تمثيل الـ phytochelatin ومسار حامض السلسيلك. وكان مسار حامض الجاسمونك معاكس لمسار حامض السلسيلك والـ phytochelatin (Ahmad وآخرون ٢٠١٤).

المكافحة بزيت النبات *Laurus nobilis*

وجد أن معاملة نباتات الطماطم بزيت أوراق سلالة صينية محلية من النبات