BABA حماية للكنتالوب من الإصابة بالفطر المسبب للذبول *Fusurium oxysporum* f. sp. *meloinis*. وقد كانت المعاملة فعَّالة سواء أجريت بالرش الورقى، أم بسقى التربة بمحلول منه (Ovadia وآخرون ٢٠٠٠).

لفحة أوراق ألترناريا

المكافحة البيولوجية

يُحدث سُمّ الفطر *Alternaria alternata* – مسبب مرض لفحة أوراق ألترناريا فى البطيخ – أعراضًا مماثلة تمامًا لأعراض الإصابة بالفطر ذاته، وتُستخدم البكتيريا *Bacillus subtilis* فى مكافحة المرض. وقد تبين أن السم الفطرى جليكوبروتينى glycoproteinaceous فى طبيعته، وأن البكتيريا تستعمله كمصدر وحيد للكربون (Maheswari &Sankaralingam ٢٠١٠).

الأنثراكنوز

المكافحة بالمستخلصات النباتية

تُحدث معاملة الخيار بالـ burdock fructooligosaccharide – المستخلص من جذور الأرقِطيون *Arctium lappa* – مقاومة جهازية مكتسبة، حيث يزداد فى النباتات المعاملة تركيز حامض الأبسيسك، وتزداد المقاومة للفطر *Colletotrichum orbiculare* – مسبب مرض الأنثراكنوز – ونشاط الإنزيمات الدفاعية فى بادرات الخيار (Zhang وآخرون ٢٠٠٩).

وأظهر مُستخلص النبات *Cinnamomum camphora* قدرة جوهرية عالية على مكافحة الفطر *Colletotrichum lagenarum* مسبب مرض الأنثراكنوز فى الخيار، بلغت ٩٥٪ مكافحة عند استعماله بتركيز ١٦ مجم/مل. هذا.. وكان المستخلص ثابتًا نسبيًّا فى حرارة ٨٠°م، وفى الظروف الحامضية، وحال تعرضه للضوء، ولفترات قصيرة من الأشعة فوق البنفسجية (Chen & Dai ٢٠١٢).

المكافحة بالـ ASM

تُستحث المقاومة الجهازية المكتسبة (SAR) ضد الفطر *Colletotrichum orbiculare* – مسبب مرض الأنثراكنوز – فى بادرات الخيار الصغيرة فى خلال ثلاث ساعات من معاملتها بالـ acibenzolar-S-methyl (اختصارًا: ASM) فى الورقة الحقيقية الأولى؛ إذا تتكون إشارة قوية ترتبط بتراكم جوهرى لفوق أكسيد الأيدروجين فى سوائل الخشب، سريعًا من تنتقل من الأوراق المعاملة فى خلال ٣–٦ ساعات. وقد وجدت زيادات جوهرية فى مستويات حامض الشيكيمك shikmic acid فى النباتات المعاملة بالـ ASM والملقحة بالفطر الممرض، كما أدت المعاملة – كذلك – إلى إحداث زيادة بمقدار ٥٠٪ فى نشاط الإنزيم 5-enolpyruvylshikimate-3-phosphate synthase فى خلال ١٢ ساعة من المعاملة (Lin & Ishi ٢٠٠٩).

الجرب

المكافحة بالـ ASM

وجد أن معاملة الخيار بالـ acibenzolar-S-methyl (اختصارًا: ASM) يستحث مقاومة جهازية مكتسبة ضد الفطر *Cladosporium cucumerinum* – مسبب مرض الجرب – وذلك فى خلال ٤–٦ ساعات من المعاملة بالمركب، وقد ظهرت تلك المقاومة المستحثة فى صورة استحثات لنشاط الإنزيمات acidic peroxidase، و acidic class III chitinase، و acidic β-1,3-glucanase. ولم يقتصر حث نشاط الإنزيمين peroxidase، و chitinase على الأوراق السفلية المعاملة فقط، بل ظهر أيضًا فى الأوراق العلوية التى لم تُعامل بالمركب (Narusaka وآخرون ١٩٩٩).

تلطخ الثمار البكتيرى

المكافحة بالشيتوسان

أحدثت معاملة بادرات البطيخ – النامية فى مزرعة برليت وفى التربة – بالشيتوسان (وخاصة chitosan A) بتركيز ٠,٤ مجم/مل خفضًا جوهريًّا فى معدل موتها