

آلودگی مخلوط ویروس موزائیک هندوانه و ویروس موزائیک پیسک سبز خيار در گیاهان کدویان

زهره مرادی*، بهروز جعفرپور

گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان، ایران

چکیده

آلودگی مخلوط ویروس موزائیک هندوانه (WMV) و ویروس موزائیک پیسک سبز خیار (CGMMV) اثر تشدید کننده‌ای را نشان داد. آلودگی همزمان این دو ویروس در برخی گیاهان کدویان از جمله هندوانه، خیار و طالبی سبب ایجاد واکنش‌های شدید بیماری‌زایی به همراه زردی، پژمردگی آوندی و در نهایت مرگ گیاهان شد. تجمع RNA ویروس CGMMV در آلودگی مخلوط با WMV تا حدی بیشتر از زمان آلودگی این ویروس به تنهایی بود. به علاوه سطح پروتئین پوششی ویروس CGMMV نیز در زمان آلودگی همزمان افزایش یافت. با این حال سطح RNA و پروتئین پوششی ویروس WMV افزایش قابل توجهی در آلودگی مخلوط نسبت به آلودگی انفرادی نشان نداد. آلودگی انفرادی هر یک از ویروس‌های WMV و CGMMV سبب ایجاد علائمی از قبیل رگبرگ روشنی، تاولی، موزائیک سیستمیک یا پیسکی روی برگ‌های بالایی گیاهان کدویان شد، ولی در زمان آلودگی مخلوط این دو ویروس همین علائم افزایش پیدا کرد و به صورت سینرژیک (تشدید کننده) نمایان گردید. نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد که آلودگی همزمان دو ویروس WMV و CGMMV سبب ایجاد اثرات تشدید کننده می‌شود که این به نوبه خود می‌تواند سبب عواقب همه‌گیر شدن شود.

واژه های کلیدی: ویروس موزائیک هندوانه، ویروس موزائیک پیسک سبز خیار، آلودگی همزمان، اثر تشدید کننده