



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

فلوریزین رها شده توسط بقایای ریشه سیب با  
بیماری کشت مجدد سیب مرتبط است

عنوان انگلیسی مقاله :

Phlorizin released by apple root debris is related to apple  
replant disease



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

## بخشی از ترجمه مقاله

### Results and discussion

Diagnostic PCRs (*Armillaria* spp., *Phytophthora cactorum*, *Rosellinia necatrix*) did not amplified any products, therefore we excluded the presence of apple root pathogens in the soil treated with roots. The soil treatments affected seedling growth. In particular, seedlings planted in soil immediately after mixing with root debris (treatment R0) showed lower chlorophyll content and total seedling weight com-

pared with all other treatments (Table 1, Kruskal-Wallis and Mann Whitney pairwise test,  $P < 0.05$ ). The mean root weight in the R0 treatment was only significantly less than R3 and C3 treatments. The addition of apple roots to soil just before planting therefore significantly impaired the health of the seedlings, showing marked autotoxic effects on the plants and not just on their root systems.

#### نتایج و بحث

شناساگر PCR (*Armillaria* spp., *Phytophthora cactorum*, *Rosellinia necatrix*) هیچ محصولی را افزایش نمی‌دهد، بنابراین وجود عوامل بیماری‌زای ریشه در خاک‌های بیمار شده با ریشه را نادیده گرفتیم. تیمارهای خاک بر رشد گیاهچه تاثیر می‌گذارند. به ویژه گیاهچه‌های قرارگرفته در خاک بلافاصله پس از مخلوط شدن با بقایای ریشه (تیمار R0) کاهش محتوای کلروفیل و وزن کل گیاهچه را در مقایسه با دیگر تیمارها نشان می‌دهند (جدول 1، کروسکیال والیس و من ویتنی،  $P < 0.05$ ). تنها میانگین ریشه وزنی تیمار R0 به طور معنی‌دار کمتر از تیمارهای R3 و C3 بود. با افزودن ریشه‌های سیب به خاک درست قبل از کشت اختلالات قابل توجهی در سلامت گیاهچه ایجاد می‌شود و نشان‌دهنده اثرات قابل توجه خود سمیت‌زایی بر گیاهان و نه فقط سیستم ریشه‌ای آنها است.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.