

## عنوان مقاله:

بررسی بیان ژن پلیفنل اکسیداز در واکنش به بیماری سفیدک پودری جو

## محل انتشار:

سومین کنگره سراسری در مسیر توسعه علوم کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سیده مهرناز حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سیده ساناز رمضان پور - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حسن سلطانی - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سعید نواب پور - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

## خلاصه مقاله:

جو یکی از قدیمیترین غلات است که در مناطق معتدله دنیا کشت میشود و رتبه چهارم را در جهان به خود اختصاص داده است. سفیدکهای پودری قارچهای انگلی هستند که آلودگی ایجاد میکنند و منجر به خسارت های اقتصادی بزرگ در طیف گستردهای از گیاهان زراعی و زینتی میشوند. زمانی که شرایط کنترل نشده باشد، بیماری سفیدک پودری میتواند تاثیر معنیداری بر عملکرد و کیفیت گیاه داشته باشد. بنابراین آگاهی از وجود ژنهای مقاومت در بین ارقام و گونههای اهلی جو و همچنین موثر بودن این ژنها در برابر جمعیتهای قارچ موجود در ایران بسیار با اهمیت است به منظور بررسی تاثیر قارچ عامل سفیدک پودری بر بیان ژنهای پلیفنل اکسیداز ( ppo1 و ppo2 ) درگیر در واکنش مقاومت در جو از یک ژنوتیپ حساس (افضل)، یک ژنوتیپ نیمه حساس ( 67 ) و یک ژنوتیپ مقاوم ( 104 ) به بیماری، از روش واکنش زنجیره ای پلیمرز در زمان واقعی با استفاده از رنگ فلورسنت سایبرگرین استفاده شد. نتایج مقایسه الگوی تظاهر ژن پلیفنل اکسیداز 1 و 2 نشان داد پس از آلودگی با بیماری سفیدک پودری، سطح بیان این ژنها در گیاه در رقم نیمه حساس افزایش بیشتری نسبت به دو رقم دیگر دارد.

## کلمات کلیدی:

جو، سفیدک پودری، پلیفنل اکسیداز، Real time-PCR ، بیان ژن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/548631>

