

## عنوان مقاله:

مقایسه کشت بافت سرشاخه های سالم و گال دار در درخت بید مجنون (*Salix babylonica*)

## محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی و نهمین کنگره بین المللی زیست شناسی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

## نویسندگان:

شهلا کاظمی رنای - گروه بیوشیمی، دانشگاه پیام نور، اصفهان، ایران

بهروز صالحی - گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران

حبیب اله ناظم - گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران

## خلاصه مقاله:

جوانه های جانبی و انتهایی درخت بید مجنون در برابر حمله کنه اریوفید رشدشان تغییر کرده و گال جارویی شکلی را ایجاد میکنند که حشره انگل از آن جهت تغذیه و یا به عنوان پناهگاه استفاده میکند. به منظور درک تغییرات ایجاد شده در گال با حذف کنه کشت بافت گیاهی سرشاخه های سالم و گالدار درخت بید مجنون انجام شد. ریزنمونه ها از شاخه ها جدا و بعد از ضدعفونی کردن با هیپوکلریت سدیم ۲۰ درصد و اتانول ۷۰ درصد، با آب مقطر شستشو و در زیر هود لامینار به محیط کشت MS منتقل و در شرایط نوری ۸ ساعت تاریکی و ۱۶ ساعت روشنایی در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد به مدت یک ماه نگهداری شد. نتایج کشت نشان داد که بافت کشت شده حاصل از سرشاخه های گالدار، به همان صورت گیاه رشد کردند که مشخص میکنند عامل گالزا با القاء بین ژن های خاص باعث تغییر در روند بیان ژنهای خاص شده که حتی با حذف فیزیکی آن نیز تغییرات درونی آن نهادینه شده است. گره حاصل از سرشاخه های گالدار در محیط کشت به همان صورت رشد کرد و با تغییر شکل برگها و کاهش فاصله میانگره ها و اندازه برگ همراه شد و این سرشاخه ها برخلاف سرشاخه های حاصل از گره های سالم، فاقد ریشه بودند. بنابراین تغییرات حاصل از حشره گال زا درونی است و حذف فیزیکی آن تغییر در روند ایجاد گال ایجاد نمیکند از طرفی با توجه به عدم تشکیل ریشه در محیط کشت نشان میدهد میزان هورمون اکسین که عامل ریشه زایی میباشد در سرشاخه های گالدار کاهش یافته است.

## کلمات کلیدی:

بید، کنه اریوفید، کشت بافت، محیط کشت MS، ریشه زایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1260054>

