

## عنوان مقاله:

مقایسه تاثیر ساخت و کشت ریز نمونه های استویا در بیوراکتور TIS نسبت به کشت درون شیشه ای

## محل انتشار:

فصلنامه گیاه و زیست فناوری ایران، دوره 14، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

بهاره شعی - گروه مهندسی ژنتیک و به نژادی گیاهی، دانشگاه رازی کرمانشاه

سید سعید موسوی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

سعید قنبرعلی باغی - کارشناس ارشد اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

## خلاصه مقاله:

با توجه به خودناسازگاری، پوکی بسیار بالای بذور و عدم یکنواختی گیاهان از نظر کیفیت گیاهچه و میزان شیرینی ریزازدیادی گیاه دارویی استویا از طریق روش های نوین کشت بافت یک راهکار مناسب به منظور کشت انبوه این گیاه دارویی می باشد. در این مطالعه به منظور بررسی تفاوت پارمتر های رشد ریز نمونه های گیاه دارویی استویا در دو حالت کشت درون شیشه ای و بیوراکتور TIS مقایسه شدند. با توجه به امکان تبادل  $CO_2$  در بالای ظروف کشت در بیوراکتور TIS و تبادل عناصر غذایی در اثر فعالیت متناوب پمپ ها می توانند از مهمترین دلایل برتری عملکرد بیوراکتور TIS نسبت به کشت درون شیشه ای باشد. با توجه به کاهش معنی دار عملکرد و سرعت رشد نمونه ها در روش کشت درون شیشه ای به علت عدم تبادل عناصر غذایی محیط کشت به دلیل استفاده از آگار در کشت جامد می توان با کشت ریز نمونه ها در بیوراکتور TIS سرعت و میزان رشد را به طور معنی داری افزایش داد. همچنین کشت نمونه ها در بیوراکتور TIS به دلیل حجم مناسب ارلن ها و شرایط غرقاب موقتی محیط کشت امکان بهره وری ریزنمونه ها را در شرایط نسبتاً یکسان فراهم نموده به طوری که امکان کاهش واکشت گیاهچه ها و نیز آلودگی های پس از انتقال نیز کاهش یافت. عدم استفاده از آگار و کاهش واکشت نمونه ها این روش می تواند به منظور تولید انبوه گیاهچه های استویا با بیشترین بازده استفاده گردد.

## کلمات کلیدی:

استویا، بیوراکتور TIS، ریز نمونه، جوانه انتهایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1327432>

