

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات ماده موثره پونه آبی (Mentha aquatica) با استفاده از کلشی سین

محل انتشار:

اولین همایش ملی دانشجویی بیوتکنولوژی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

خدیجه شریف نتاج - دانشجوی دوره کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی دانشگاه پیام نور تهران

کمال کاظمی تبار - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محمدعلی ابراهیمی - استاد دانشگاه پیام نور تهران

غلامرضا بخشی خانیکی - استاد دانشگاه پیام نور تهران

خلاصه مقاله:

پونه آبی با نام علمی (Mentha aquatica) نوعی گیاه معطر از خانواده Lamiaceae می باشد که قسمت های مختلف آن دارای تانن، مواد رزینی، پکتیکی، قند و اسانس است. مقدار اسانس و مواد موثره گیاه بر حسب وارپته های مختلف گیاه و شرایط محیطی متفاوت است. بر اساس تحقیقات انجام شده، افزایش در سطح پلوئیدی اغلب منجر به افزایش ماده خشک گیاه و متابولیت های ثانویه می شود، همچنین با توجه به آنکه بیشترین مواد موثره، در برگ ها و ساقه ها وجود دارد به نظر می رسد تغییرات مورفولوژیک خاص در این قسمت ها که گاه با پلی پلوئیدی همراه است، موجب تغییر در میزان مواد موثره گیاه شوند. به همین دلیل در این تحقیق به منظور بررسی پلی پلوئیدی و تغییرات مورفولوژیک و تاثیر آن بر تغییر در میزان ماده موثره پونه آبی، با توجه به اثرگذاری ماده شیمیایی کل شی سین مطالعه ای در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و دانشگاه پیام نور مرکز کرج انجام شد. این بررسی بصورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد که در آن فاکتور اول شامل تیمار کل شی سین در 4 سطح (غلظت های صفر، ۱/۰، ۲/۰، ۴/۰ درصد) و فاکتور دوم شامل تیمار زمان در ۴ سطح (در زمان های ۴، ۸، ۱۶ و ۳۲ ساعت) با تعداد ۴ تکرار انجام گرفت. با مطالعه سطوح پلوئیدی توسط فلوسایتومتری ایجاد پلی پلوئیدی در نمونه ها تأیید شد و با بررسی میزان اسانس نمونه های تیمار شده به وسیله گاز کروماتوگرافی (GC)، اختلاف بین سطوح مختلف القا کننده و همچنین اثر متقابل غلظت و زمان معنی دار تشخیص داده شد و بیشترین تغییر مربوط به سطوح غلظت ۲/۰ و ۴/۰ درصد کلشی سین در مدت زمان ۱۶ ساعت به دست آمد.

کلمات کلیدی:

پونه آبی، پلی پلوئیدی، کلشی سین، موتاسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191909>

