

پتانسیل گیاهان دارویی بومی ایران برای تولید داروهای استراتژیک به روش‌های زیست

فناوری

محمد حسین میرجلیلی

دانشیار فیزیولوژی و اصلاح گیاهان دارویی، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

گیاهان دارویی از نظر تاریخی ارزش و اهمیت خود را به عنوان منبع ترکیباتی با پتانسیل درمانی اثبات کرده اند و در حال حاضر نیز از آنها به عنوان یک جایگاه مهم برای شناسایی داروهای جدید توجه می‌شود. امروزه بیش از ۵۰۰۰۰ گونه گیاهی در جهان برای کاربردهای دارویی استفاده می‌شوند. تاکسول، وینکریستین، وینblastین، پودوفیلوتونکسین، بربرین، ویتافرین، کلشیسین، گالانتامین، جینسنوزاید، آرتمنیزین، رزوراترول و بتولینیک اسید از مهمترین ترکیبات دارویی با منشاء گیاهی هستند که طی ۳۰ سال گذشته به عنوان داروهای استراتژیک در درمان انواع بیماری‌ها از جمله سرطان مصرف می‌شوند. ارزش اقتصادی و اجتماعی این ترکیبات دارویی باعث شده است بسیاری از کشورهای توسعه یافته برای تولید و تامین آنها رویکردی استراتژیک را اتخاذ نمایند. کم بودن غلظت این ترکیبات در منابع گیاهی، مشکلات برداشت گیاهان از طبیعت، تاثیر شرایط متغیر محیطی بر کمیت و کیفیت این ترکیبات و همچنین محدودیت منابع آب و خاک در تولید منابع گیاهی باعث شده است بسیاری از آنها به سایر روش‌های جایگزین از جمله زیست فناوری تولید شوند. در حال حاضر، ایران علیرغم غنی بودن از انواع گونه‌های دارویی، بخش قابل توجهی از این داروهای استراتژیک را از سایر کشورهایی توسعه یافته خریداری و به کشور وارد می‌کند. در این مقاله به پتانسیل گونه‌های گیاهی بومی کشور از جمله سرخدار، فندق، پنیرباد، آویشن ایرانی، مریم‌گلی ارغوانی، گل نرگس، کتان سفید، گل برفی، مرزه خوزستانی، گل حسرت، زرین گیاه و غیره برای تولید بسیاری از این ترکیبات دارویی استراتژیک با رویکرد زیست فناوری اشاره شده است.

کلمات کلیدی: متابولیت ثانویه، بیوتکنولوژی، ضد سرطان، کشت سلول