

عنوان مقاله:

بیوتکنولوژی و کاربرد های آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

پهزاد محمدی - گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، موسسه آموزش عالی آفاق، ارومیه، ایران

مریم حیدری - دانشجوی دکتری تخصصی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا، ورامین، تهران

خلاصه مقاله:

اکتشافات اساسی در زیست شناسی مولکولی در دو دهه گذشته، انقلاب علمی را آغاز کرد که تاثیر عمیقی بر سیستم های غذایی و کشاورزی در دهه آینده خواهد داشت. ابزارهای بیوتکنولوژی، از جمله مهندسی ژنتیک، پروب DNA و فناوری آنتی بادی مونوکلونال، تخمیر و پردازش زیستی، و کشت بافت سلولی گیاهی و پستانداران، کاربردهای متعددی در سراسر زنجیره غذایی خواهند داشت از بذر کاشته شده تا کارخانه فرآوری مواد غذا یی. بیوتکنولوژی ب همفهوم بهکارگیری سامانه های زیستی و جانداران برای توسعه یا تولید محصولات یا هر گونه کاربرد فناورانه که از سامانه های زیستی، جانداران یا مشتقات آن استفاده میکند تا محصولات یا فرایندهای خاصی را ایجاد یا اصلاح نمایند. بیوتکنولوژی غذایی، استفاده از تکنیک های زیستی برای تولید، بهبود کیفیت، کمیت، سلامت، اقتصاد و سهولت پردازش محصولات غذایی از گیاهان، جانوران و میکروارگانیسم ها تعریف میشود. جمعیت جهان تا اواسط قرن حاضر، دو برابر خواهد شد و این در حالی است که اکنون نیمی از کودکان جهان از غذای کافی محروم هستند. همچنین فشار از طرف مصرفکنندگان، خصوصا در کشورهای صنعتی، باعث شده است که تولید محصولات غذایی به طرف استفاده از مواد افزودنی طبیعی و بکارگیری روشهای فرآوری نزدیکتر به روش های طبیعی، جهت پیدا کند. یکی از این روش ها بیوتکنولوژی در صنایع غذایی هست که عبارت است از استفاده از سلول های زنده یا قسمتی از آنها، به منظور تولید یا اصلاح محصولات غذایی یا مواد افزودنی به غذا. بیوتکنولوژی در صنایع غذایی می تواند در تولید محصولات غذایی اصلاح ژنتیکی شده بهکمک مهندسی ژنتیک، تولید پروبیوتیک ها و پریبیوتیک ها، تولید استارترها، تولید آنزیم های صنعتی، تولید پوشش های مواد غذایی، افزایش کیفیت و حجم مواد غذایی استفاده شود.

کلمات کلیدی:

بیوتکنولوژی، بیوتکنولوژی نوین، فرآوری مواد غذایی، مهندسی ژنتیک، ایمنی غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2039007>

