

عنوان مقاله:

بررسی خطر بنزن در نوشیدنی های میوه ای

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مینا زارعی - گروه بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی، مرکز تحقیقات علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

اعظم عباسی - گروه بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی، مرکز تحقیقات علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

بنزن یک ترکیب شیمیایی سرطانزاست که انسان از طریق منابع مختلف در معرض آن قرار می گیرد، یکی از راه های مواجهه با بنزن مصرف مواد غذایی و بخصوص نوشیدنی های آلوده به این ترکیب می باشد. بنزن می تواند از محیط وارد این محصولات شود و سبب آلودگی آنها گردد و یا ممکن است بعنوان یک متابولیت سمی تحت شرایط خاصی در آنها تشکیل شود، با بررسی تاثیر عوامل مختلف درونی و بیرونی بر تشکیل این ترکیب مضر می توان راهکارهایی جهت جلوگیری و یا کاهش تشکیل آن در این محصولات ارائه کرد. در این مطالعه مرور مطالعه ارزیابی گردید و مکانیسم تشکیل بنزن و همچنین تاثیر شرایط مختلف تولید و نگهداری بر میزان تشکیل آن، در محصولات نوشیدنی میوه ای بررسی شد. نتایج نشان داد که بنزن می تواند در محصولات حاوی بنزوئیک اسید و وربیک اسید اسک تشکیل شود و عوامل درونی مانند مواد اولیه و غلظت بنزوئیک اسید، آسکوربیک اسید و یون های فلزی، PH، عوامل شلاته کننده، آنتی اکسیدان ها و قندها و همچنین عوامل بیرونی مثل دما، اشعه UV و زمان ذخیره سازی محصول، روی میزان بنزن تشکیل شده موثر است. یافته ها نشان داده اند که با کنترل شرایط فرآیند تولید محصولات نوشیدنی میوه ای مثل کاهش دما در پروسه ی تولید و نگهداری، جلوگیری از تابش نور خورشید (اشعه UV)، (بکار بردن نگهدارنده هایی به غیر از بنزوات سدیم و پتاسیم) (مثلا سوربات پتاسیم)، کاهش زمان ذخیره سازی محصول و به کار بردن عوامل تشکیل دهنده کمپلکس با فلزات، می توان تشکیل بنزن در این محصولات را کاهش داد و یا آن را متوقف کرد.

کلمات کلیدی:

بنزوئیک اسید، بنزن، آسکوربیک اسید، نوشیدنی میوه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/674141>

