

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین مقاله نویسی IEEE و ISI ویژه فنی و مهندسی

تأثیر کاربرد باکتری های اسید لاکتیک در کنترل و حذف غذاهای آلوده به آفلاتوکسین

صیحه السادات علیزاده *

* کارشناس ارشد مرکز علمی کاربردی عتیق - اصفهان - خیابان امام خمینی - مرکز علمی کاربردی عتیق

salizadeh_1522@yahoo.com

مقدمه: آفلاتوکسین ها گروهی از مایکوتوکسین ها هستند که جزو متابولیت های ثانویه تولید شده توسط قارچ ها محسوب می شوند و به طور معمول باعث آلودگی مواد غذایی می شوند. علاوه بر مضراتی که این سم برای انسان و حیوان در پی دارد، باعث ضررهای سنگین اقتصادی نیز می شود. روش های مختلفی برای غیر فعال کردن و حذف آفلاتوکسین در مواد غذایی وجود دارد. هدف: این مطالعه با هدف بررسی پتانسیل باکتری های اسید لاکتیک در ممانعت از رشد قارچ و تولید آفلاتوکسین انجام شد. روش مطالعه: این تحقیق با استفاده از کتب و مقالات مرتبط، به صورت مروری انجام گرفت. یافته ها: باکتری های اسید لاکتیک به واسطه تولید برخی از متابولیت های ضد میکروبی مانند اسید لاکتیک، دی اکسید کربن، پراکسید هیدروژن و باکتریوسین ها به عنوان نگهدارنده های بیولوژیکی در نظر گرفته می شوند. بسیاری از تحقیقات نشان داده است که گونه های مختلف باکتری های اسید لاکتیک مثل لاکتوباسیلوس ها و بیفیدوباکترها در مهار بیوسنتز آفلاتوکسین موثر هستند. باکتری های اسید لاکتیک توانایی تجزیه آنزیمی آفلاتوکسین را دارند. واکنش میان باکتری های اسید لاکتیک و قارچ اسپرژیلوس فلاووس یک پدیده دینامیک است. رقابت برای بدست آوردن غذا، تجمع مواد سمی و سایر شرایط نامساعد دیگر باعث القاء و تحریک آنزیم های مهمی در باکتری های اسید لاکتیک می شود، که برای پایداری لازم است. آنزیم های تجزیه کننده آفلاتوکسین فعال می شوند و باکتری از آن به عنوان منبع غذایی استفاده می نماید. همچنین زدودن آفلاتوکسین فقط از طریق باندشدن فیزیکی نمی باشد، بلکه پیوندهای کوالان و غیرکوالان و نیز تغییرات متابولیک آفلاتوکسین توسط باکتری می توانند مکانیسم های محتمل سم زدایی باشد. دیواره سلولی باکتری های اسید لاکتیک متشکل از پلی ساکارید ها و پپتیدوگلیکان است که در اتصال آفلاتوکسین به دیواره سلولی باکتری های اسید لاکتیک نقش مهمی دارند. دلیل دیگر کاهش تولید آفلاتوکسین ناشی از کاهش بیوماس می باشد. تیمار با باکتری های اسید لاکتیک مانع رشد قارچ و در نتیجه تولید آفلاتوکسین می گردد. نتیجه گیری: نتایج حاصل نشان داد که برخی گونه های باکتری های اسید لاکتیک می تواند یکی از ترکیبات مضر رژیم غذایی یعنی آفلاتوکسین را غیرفعال ساخته و اثرات بالقوه

سرطان‌زایی و جهش‌زایی آن را تغییر دهد و می‌توان استفاده از محصولات غذایی پروبیوتیک را به عنوان راهی
برای جلوگیری از اثرات زیان‌آور آفلاتوکسین‌ها معرفی نمود.
واژه‌های کلیدی: کلمات کلیدی: پروبیوتیک، آفلاتوکسین، نگهدارنده‌های بیولوژیک

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه

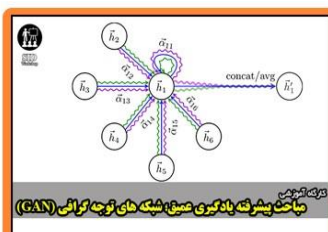


فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین مقاله نویسی IEEE و ISI ویژه فنی و مهندسی