

عنوان مقاله:

پویایی میکروبی و پتانسیل رشد پاتوژن های انتخاب شده در سنت اتیوپی نوشیدنی های تخمیر شده

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مریم امیری - دانشجوی مقطع کارشناسی رشته میکریولوژی موسسه آموزش عالی اندیشه سازان نکا

زینب سادات حسینی - دانشجوی مقطع کارشناسی رشته میکریولوژی موسسه آموزش عالی اندیشه سازان نکا

خلاصه مقاله:

هدف: الگوهای جانمایی میکروبی و تغییرات فیزیکی و شیمیایی مرتبط در این دوره تخمیر نوشیدنی و وضعیت ایمنی محصول نهایی را در برابر پاتوژن های غذایی تعیین می کند. در این مطالعه، پویایی میکروبی در طی تخمیر سه نوشیدنی تخمیر شده سنتی اتیوپی *grawa.tej*، *borde* و پتانسیل رشد پاتوژنهای منتخب غذایی در نوشیدنی های آماده مصرف ارزیابی شد. روش کار: مواد اولیه مورد استفاده برای تخمیر در مقایسه آزمایشگاهی نوشیدنی ها از بازارها و سوپرمارکت شهرهای جیما و آنفیلو تهیه شد. طول تخمیر نمونه ها، هر ۶ ساعت (تخمیر *borde*) و ۱۲ ساعت یکبار (تخمیر *grawa* و *tej* برداشت می شد، میکروب های غالب مراحل تخمیر به شرح زیر تعیین شدند. روش های استاندارد میکروبیولوژیکی: پتانسیل رشد اشرشیا کلی، سالمونلا تیفی موریوم، استافیلوکوکاوریوس، لیستریا مونوسیتوژنز و کاندیدا آلیکنس در نوشیدنی های آماده مصرف توسط شمارش میکروبی در دوره ذخیره سازی تعریف شده. یافته ها: دوره تخمیر اولیه همه نوشیدنیها تحت سلطه باکتری های مزوفیل هوازی، استافیلوکوک ها بود. و انتروباکتریاسه با بیشترین میانگین تعداد به ترتیب Log CFU/ml 0.11 ± 5.40 و 0.08 ± 5.44 و 0.01 ± 6.42 در پایان تخمیر، شمارش مخمر 9.41 ± 0.06 Log CFU/ml در *tej* غالب بود نمونه های *grawa* 7.88 ± 0.02 در حالی که باکترهای اسید لاکتیک در نمونه *borde* غالب بودند. 0.07 ± 7.33 در طی تخمیر، PH حاشیه کاهش یافت. 0.01 ± 4.22 و 0.03 ± 5.26 و 0.02 ± 3.62 *grawa* و 4.18 ± 0.01 اما در ۲۴ ساعت اول برای *tej* افزایش یافت. 0.01 ± 5.26 و 0.03 ± 5.50 اگرچه در ۲۴ ساعت بعد کاهش یافت. 3.81 ± 0.02 همه مرجع پاتوژن ها قادر به رسیدن به دوز عفونی در نمونه های *grawa* و *tej* بودند. با این حال نمونه آنها را تا ۲۴ ساعت برای رشد دوز عفونی پشتیبانی کرد، بنابراین نوشیدنی های *grawa* و *tej* قابلیت مهار رشد پاتوژن ها را داشتند، در حالی که *Borde* به اقدامات کنترل ایمنی اولیه در طول آماده سازی و ذخیره سازی نیاز دارد.

کلمات کلیدی:

نوشیدنی ها، تخمیر، پتانسیل رشد، پویایی میکروبی، پاتوژنس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1435508>

