

عنوان مقاله:

مقایسه روند تشکیل اسید لاکتیک در شیر های مختلف

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی مواد، مهندسی شیمی و ایمنی صنعتی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

اصغر نظافت - گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

حسین قهرمانی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

اسماعیل عطای صالحی - گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

خلاصه مقاله:

شیر ترکیبی از مواد مختلف می باشد لذا خواص بیوفیزیکی آن، پیچیده و وابسته به ترکیبات آن است و بالطبع با تغییر ترکیبات موجود، خواص فیزیکی آن نیز تغییر خواهد کرد. رنگ سفید شیر در نتیجه پراکندگی نور منعکس شده بوسیله گلبول های چربی و ذرات کلوییدی کازیین و فسفات کلسیم میباشد هر چند که وجود کاروتن محلول در چربی ظاهری زرد به این محصول می دهد، شیری که چربی آن گرفته شده باشد رنگی متمایل به آبی خواهد داشت شیر سالم بدون بو می باشد و شیر بعلت داشتن چربی بوی محیط را جذب می کند و مزه شیر سالم بعلت داشتن لاکتوز مقداری بسمت شیرینی می رود و اگر مزه آن ترش باشد به دلیل تخمیر باکتریایی و کهنگی زیاد آن است. کازیین و فسفات ها مهمترین عوامل موثر در میزان اسیددیده ظاهری شیر می باشند. هنگامیکه شیر پاستوریزه می شود، CO₂ خارج شده و اسیددیده شیر 0/01 درصد کاهش می یابد. اسیدلاکتیک حاصل از فعالیت باکتری ها و تخمیر لاکتوز، اسیددیده قابل سنجش شیر برحسب اسید لاکتیک است که بوسیله تیتراکردن شیر با یک محلول قلیایی استاندارد اندازه گیری می شود. در این تحقیق با اندازه گیری محتوای چربی و پرتیین و بار میکروبی شیر گاو و بز سانن و شتر که در شرایط بهداشتی تهیه شده بودند در طی پنج روز به نحوه تغییر اسیددیده و سرعت انباشت اسید لاکتیک در آنها پرداخته شد مشاهده گردید که هر شیر شتر و پس از آن شیر بز به دلیل لاکتوز کمتر در مقایسه با شیر گاو اسید لاکتیک را کندتر تولید می کنند به شرطی که دارای بار میکروبی برابری هم باشند در ازای افزایش دمای نگهداری به میزان پنج درجه سانتی گراد در شیر گاو و بز سانن و شتر هر یک در طی 12 و 20 و 48 ساعت به میزان برابری اسید لاکتیک تولید شده بود.

کلمات کلیدی:

شیر گاو، اسید لاکتیک، شیر شتر، شیر بز سانن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700527>

