

**ارزیابی میزان هیستامین در انواعی از پنیرهای سنتی**مهدی زارعی<sup>۱</sup>، امیرحسام جم‌نژاد<sup>۲\*</sup>

۱- گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز ۲- دانش آموزانه دانشکده دامپزشکی اهواز

پست الکترونیکی نویسنده مسؤول: [a.jamnejad@gmail.com](mailto:a.jamnejad@gmail.com)

**مقدمه و هدف:** هیستامین یکی از انواع آمین‌های بی‌وزن است که وجود مقادیر زیاد آن در مواد غذایی مختلف می‌تواند باعث بروز مسمومیت هیستامینی در انسان گردد. این ترکیب در نتیجه دکربوکسیله شدن اسید آمینه هیستیدین بوسیله بعضی از باکتری‌ها ایجاد می‌گردد. انواعی از لاکتیک اسید باکتری‌ها توانایی تولید هیستامین را دارند بنابراین پنیرهای رسیده از جمله مواد غذایی دخیل در ایجاد این نوع مسمومیت می‌باشند. در تحقیق حاضر میزان هیستامین در تعدادی از نمونه‌های پنیرهای سنتی اندازه‌گیری گردید.

**مواد و روش کار:** جهت اندازه‌گیری میزان هیستامین، ابتدا عصاره نمونه‌های مورد نظر بوسیله متانول ۷۵ درصد گرفته شد. این عصاره‌ها از کاغذ صافی عبور داده شد و محلول صاف شده از ستون کروماتوگرافی تعویض یون عبور داده شد. مایع جمع‌آوری شده از ستون به منظور ایجاد مشتق فلورسنت هیستامین با ترکیب دی‌آلدئید مخلوط گردید و در نهایت میزان نور فلورسنت ساطع شده در طول موج ۳۵۰ نانومتر جهت برانگیختگی و طول موج ۴۴۴ نانومتر برای ساطع شدن بوسیله دستگاه Synergy HT Multimode Microplate Reader اندازه‌گیری شد.

**نتایج و بحث:** نتایج این تحقیق نشان داد که میزان هیستامین در پنیرهای سنتی در محدوده صفر تا ۳۱/۵ میلی گرم بر کیلوگرم (میانگین ۱۲/۸ میلی گرم بر کیلوگرم) می‌باشد. اگرچه که حد استاندارد مشخصی در مورد میزان هیستامین در پنیر وجود ندارد ولی با توجه به حد استاندارد این ترکیب در کنسروهای ماهی تون (۵۰ میلی گرم بر کیلوگرم) می‌توان گفت که مقدار این ترکیب در پنیرهای سنتی در حد قابل قبول و بی‌خطری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: هیستامین، پنیر

**بررسی تعداد سلول‌های سوماتیک در شیر مخزن برخی از گاوداری‌های استان فارس**سیده مائده موسوی داودی<sup>۱\*</sup>، مهدی محبی فانی<sup>۲</sup>، سعید حسین زاده<sup>۳</sup>، رضا خرمی<sup>۴</sup>، سید شهرام شکر فروش<sup>۵</sup>

۱- دانش آموزانه دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۲- دانشیار بخش مدیریت بهداشت دام، گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۳- استادیار گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۴- دانشجوی سال ششم دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۵- استاد گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

پست الکترونیکی نویسنده مسؤول: [ma.moda100@gmail.com](mailto:ma.moda100@gmail.com)

**مقدمه و هدف:** شمارش سلول‌های سوماتیک در شمار بهترین معیارهای سنجش سلامت پستان و کیفیت شیر در کشورهای بزرگ تولیدکننده شیر در سراسر جهان محسوب می‌شود. این آزمایش در تشخیص ورم پستان تحت بالینی، ارزیابی بهداشت پستان‌ها و کیفیت شیر بسیار ارزشمند است. بر پایه استاندارد ملی ایران، تعداد سلول‌های سوماتیک شیر خام باید حداکثر ۵۰۰,۰۰۰ سلول در میلی لیتر باشد. پژوهش کنونی با هدف ارزیابی کیفیت شیر تولیدی در برخی از گاوداری‌های استان فارس بر اساس تعداد سلول‌های سوماتیک شیر مخزن صورت گرفت.

**مواد و روش کار:** تعداد ۲۹ نمونه شیر مخزن از گاوداری‌های منطقه جمع‌آوری و تحت شرایط مناسب به آزمایشگاه ارسال شد. سپس در کمتر از ۶ ساعت سلول‌های سوماتیک آن توسط دستگاه somatic Sos شمارش گردید.

**نتایج و بحث:** میانگین تعداد سلول‌های سوماتیک در شیر مخزن گاوداری‌های استان فارس ۴۶۸۷۵۸/۶ سلول در میلی لیتر برآورد شد. حداقل تعداد سلول‌های سوماتیک ۵۰,۰۰۰ سلول در میلی لیتر و حداکثر ۲,۹۹۶,۰۰۰ سلول در میلی لیتر بود. تعداد سلول‌های سوماتیک در ۱۱ گاوداری مورد مطالعه کمتر از ۲۰۰,۰۰۰ سلول در میلی لیتر، در ۱۳ گاوداری بین ۲۰۰,۰۰۰-۵۰۰,۰۰۰ و در ۵ گاوداری بیش از ۵۰۰,۰۰۰ سلول در میلی لیتر برآورد شد. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در ۱۸ گاوداری از ۲۹ گاوداری مورد مطالعه، تعداد سلول‌های سوماتیک ۲۰۰,۰۰۰ سلول در میلی لیتر و بیش از آن بوده است. از آن جا که تعداد سلول‌های سوماتیک بر میزان تولید و کیفیت شیر، ماندگاری آن و نیز کیفیت فرآورده‌های آن موثر است، پایش منظم تعداد سلول‌های سوماتیک در شیر مخزن و تنظیم راهکارهای مدیریتی و بهداشتی در جهت کاهش شمارش سلول‌های سوماتیک در شیر مخازن گاوداری‌های استان فارس توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: تعداد سلول‌های سوماتیک، شیر مخزن، استان فارس