

بررسی میزان آلودگی شیر و پنیر سنتی در حال عرضه به میکروب بروسلا و اشرشیاکلی در شهر زنجان

جمیل باطنی *، رؤیا صمدزاده **

خلاصه:

بروسلوز بیماری مشترک بین انسان و دام مخصوصاً حیوانات اهلی می باشد که از طریق شیر و فرآورده های لبنی غیر پاستوریزه می تواند به انسان سرایت کند. از بین شش گونه در جنس بروسلا، گونه های بروسلا ملی تنسیس، آبورتوس و سوئیس نقش زئونوتیک داشته و قابل انتقال به انسان می باشند. لذا با توجه به اهمیت بهداشتی موضوع و اینکه بدلیل عدم کنترل های لازم شیوع این بیماری در حال افزایش است، طرحی با عنوان فوق طراحی و اجراء گردید.

۱۴۰ نمونه پنیر و ۱۵۹ نمونه شیر با روش تصادفی ساده از کلیه لبنیاتی های شهر زنجان نمونه برداری گردید و از کلیه نمونه ها آزمایش توتال کانت و اشرشیاکلی بعمل آمد. روی نمونه های شیر اول آزمایش رینگ تست انجام شد سپس نمونه های مثبت شیر و کلیه نمونه های پنیر روی محیط کشت اختصاصی بروسلا آگار حاوی پلی میکسین کشت داده شد و بعد از ۷۲ - ۴۸ ساعت انکوباسیون در دمای ۳۷°C بررسی و روی کلنی های مشکوک (مثبت) آزمایش اکسیداز انجام و مثبت ها رنگ آمیزی گرم شده و سپس جهت تأیید و تعیین نوع با آنتی سرم مجاور نموده و اثر فاژ مربوطه تعیین گردید.

نتایج بدست آمده نشان داد که ۱۰۸ نمونه پنیر مورد آزمون (۱/۷۷٪) و ۱۳۴ نمونه شیر (۳/۸۴٪) از نظر اشرشیاکلی مثبت هستند و کلیه نمونه ها بار میکربی توتال بیش از حد استاندارد را داشتند. از کل ۲۹۹ نمونه شیر و پنیر آلوده به بروسلا بودند که سه نمونه مربوط به شیر و دو نمونه مربوط به پنیرهای مورد آزمون بودند. ۴ نمونه از ۵ نمونه مثبت از نظر بروسلا از نوع بروسلا ملی تنسیس و یک نمونه از نوع بروسلا آبورتوس بودند. با انجام آزمون X2 هیچگونه وابستگی بین شدت آلودگی نمونه ها (از نظر توتال کانت و اشرشیاکلی) با میکرب بروسلا بدست نیامد.

بطور خلاصه می توان چنین نتیجه گرفت که همه نمونه های مورد آزمون از نظر آلودگی کلی (توتال کانت) در حد غیر قابل مصرف بودند، بیش از ۷۷٪ نمونه ها آلوده به اشرشیاکلی و ۵ نمونه نیز آلوده به میکرب بروسلا بودند. که ۴ نمونه از نوع ملی تنسیس و یک نمونه از نوع آبورتوس بودند.

واژه های کلیدی: بروسلا، اشرشیاکلی، شیر، پنیر، زنجان

* فوق لیسانس تغذیه، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.

** فوق لیسانس میکروبیولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.