

عنوان مقاله:

مروری بر فرآیند تصفیه و استفاده از ضایعات صنعت لبنیات

محل انتشار:

دومین همایش ملی صنعت و تجاری سازی کشاورزی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرین همتخواه - گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه

هادی الماسی - گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه

سما جواد زاده - گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

تقاضا برای محصولات لبنی در کشورهای مختلف در حال افزایش است، که منجر به توسعه صنایع لبنی و تولید ضایعات می شود. عمده ضایعات تولید شده آب پنیر، لجن های لبنی و فاضلاب است. که دارای مواد مغذی با غلظت بالا، اکسیژن خواهی بیولوژیکی، اکسیژن خواهی شیمیایی و محتوای آلی و غیر آلی هستند. علاوه بر این، می توانند حاوی عوامل مختلف ضد عفونی کننده و طیف گسترده های از مواد شوینده اسیدی و قلیایی باشند. آلودگی ناشی از صنایع لبنی بر کیفیت هوا، خاک و آب تاثیر می گذارد. این مرور به توصیف روش های مختلفی که در صنایع لبنی برای مورد استفاده قرار گرفتن ضایعات به کار گرفته می شود. می پردازد. و اثرات آن ها را در کیفیت و کارایی در رفع آلودگی برجسته می کند. برای تصفیه فاضلاب های لبنی می توان از روش های فیزیک و شیمیایی بیولوژیکی و بیوتکنولوژی استفاده کرد. از روش فیزیک و شیمیایی برای کاهش چربی شیر و کلئیدهای پروتئینی استفاده می شود. اما معایبی در هزینه بالای معرف ها و حذف محدود اکیزن خواهی شیمیایی دارد. از روش های بیولوژیکی برای حذف مواد آلی از مواد زائد لبنیات استفاده می شود. با این حال، اسیدهای چرب بلند زنجیر تولید شده و در طول هیدرولیز لیپیدها که باعث تشکیل لجن در طی تجزیه بیولوژیکی هوازی می شوند، یکی از معایب این روش است برای رسیدن به حد تخلیه پساب برای فاضلاب لبنیات می توان از تیمارهای فرایند هوازی و بی هوازی استفاده کرد. مهم ترین چالش یافتن رویکردهای کارآمد و سازگار با محیط زیست برای امکان استفاده مجدد از آب و مدیریت پسمانده است. فرآیندهای بیوتکنولوژی جدیدترین گزینه ها هستند و می توانند محصولات مهمی برای صنایع مانند محصولات مشتق شده از آب پنیر، سوخت های زیستی، بیوپلاستیک ها، اسید های ارگانیک، بیومس، پروتئین تک یاخته، انزیم ها و غیره ایجاد کنند.

کلمات کلیدی:

صنعت لبنیات، تصفیه، ضایعات، فاضلاب لبنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1218200>

