

عنوان مقاله:

تولید ژلاتین خوارکی از ضایعات ماهی

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 11، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

علی آبرومند

خلاصه مقاله:

ژلاتین ماده پروتئینی است که در صنایع غذایی، دارویی، صنعتی و پزشکی کاربرد فراوانی دارد. در صنایع غذایی از این محصول در تهیه مارمالادها، ژله ها، شیرینیجات و بستنی استفاده می شود. ژلاتین به آسانی در بدن جذب شده و حتی به هضم سایر مواد غذایی از طریق تشکیل امولسیون کمک می نماید. هدف از این تحقیق، استفاده بهینه از مواد اولیه سهل الوصول و ارزان یعنی مقادیر فراوان ضایعات شیلات و بهینه سازی شرابط برای استخراج ژلاتین و در نتیجه کاهش واردات آن به کشور که عمدتاً از پوست خوک و ضایعات دامی تهیه می گردد، می باشد. این طرح در دو مرحله صورت پذیرفت: در مرحله اول اثر شرایط pH (در دو شرایط قلیایی و اسیدی) و نوع ماده اولیه (سه ماده اولیه: کفسک ماهی، کوسه ماهی و ضایعات فیله) روی برخی از مهم ترین خواص کمپی و کیفی ژلاتین (راندمان، درجه خلوص، رنگ و رایحه) مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله دوم طرح نیز اثر دما (در سه سطح ۷۰، ۷۵ و ۸۰ درجه سانتی گراد و pH (در دو سطح ۶/۵ و ۴/۵) بر روی میزان راندمان ژلاتین ارزیابی گردید. نتایج مرحله اول نشان داد که در صورت استفاده از شرایط قلیایی و ضایعات فیله، مقدار ژلاتین حاصل حد اکثر خواهد بود. با توجه به نتایج مرحله دوم طرح و با دمای ۷۰ درجه سانتی گراد و pH برابر با ۵/۴، راندمان ژلاتین حاصل حد اکثر و با بهترین کیفیت به دست خواهد آمد.

کلمات کلیدی:

.., Gelatin, Fishery wastes, Acidic methods, Alkaline methods
اسیدی، روش قلیانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:<https://civilica.com/doc/1205038>