

عنوان مقاله:

تولید پکتین، الیاف خوراکی و مواد غذایی با ارزش از ضایعات مرکبات

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدصادق حاتمی پور - دانشگاه اصفهان، گروه مهندسی شیمی

سیدمهدی مجیدی - دانشگاه اصفهان، گروه مهندسی شیمی

مهرزاد عبدی - دانشگاه اصفهان، گروه مهندسی شیمی

محمدعلی فربودنیای - پژوهشکده علوم و فناوری استان فارس

خلاصه مقاله:

ایران با تولیدی بالغ بر ۳ میلیون تن انواع مرکبات به عنوان ششمین کشور تولید کننده مرکبات جهان شناخته می شود. حدود ۱۰۰ هزار تن از این مرکبات به صنایع تبدیلی مرکبات که محصول اصلی آن آب میوه و کنسانتره می باشد وارد می گردد. طبق دادهای تجربی حدود نیمی از این مرکبات به عنوان ضایعات از خط تولید خارج می گردد که این ضایعات شامل مقادیر زیادی پکتین، الیاف خوراکی، روغن هسته، اسانس، اسید سیتریک و ترکیبات داروئی متعددی می باشد. در این تحقیق، با انجام آزمایشات لازم بر روی مرکبات مختلف، میزان تفاله حاوی پکتین و الیاف خوراکی اندازه گیری شد و نمونه های آزمایشی از هر یک از مواد فوق تهیه و شرایط آن بهینه گردید. سپس با طراحی اولیه خط تولید محصولات جانبی صنایع تبدیلی، برآورد اولیه اقتصادی بر مبنای میزان ضایعات یکی از کارخانجات تولید کنسانتره که ۷۵۰۰ تن در سال می باشد انجام شد. بر اساس محاسبات انجام شده نرخ بازگشت سرمایه ۳۰ درصد و نقطه سر به سر در ۲۵ درصدی تولید اسمی می باشد. با گسترش دادن این مقدار ضایعات به کل ضایعات صنایع تبدیلی کشور می توان به ارزش بالای اقتصادی این صنایع پی برد که علاوه بر سوددهی بالای خود از آلودگی محیط زیست نیز جلوگیری می کنند.

کلمات کلیدی:

محصولات جانبی، ضایعات مرکبات، پکتین، اسانس، الیاف خوراکی، روغن هسته مرکبات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29475>

