

عنوان مقاله:

بهینه سازی شرایط استخراج صمغ دانه بزرک ایرانی به روش صفحه پاسخ

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 0، شماره 30 (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

بهنوش ماهرانی
محسن برزگر
محمد علی سحری
حمید دهقانی

خلاصه مقاله:

استخراج آبی صمغ دانه بزرک (*Linum usitatissimum*) با استفاده از طرح آماری روش صفحه پاسخ (response surface methodology) (RSM) (surface methodology) بهینه سازی شد. در این پژوهش درجه حرارت استخراج در دامنه ۴۵-۱۰۰ درجه سانتیگراد، pH در محدوده ۷-۳ و نسبت آب به دانه در دامنه ۲۴-۴ به عنوان فاکتورهای موثر بر درصد بازده استخراج، مقدار پروتئین و ویسکوزیته ظاهری صمغ های استخراج شده، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد درجه حرارت و pH دو فاکتور موثر بر بازده و کیفیت صمغ استخراجی (خلوص و ویسکوزیته ظاهری) است، در صورتی که فاکتور نسبت آب به دانه، دارای اثر کمتری می باشد. شرایط بهینه استخراج صمغ دانه بزرک به صورت زیر معرفی گردید، درجه حرارت: ۹۰-۸۵ درجه سانتیگراد، نسبت آب به دانه: ۱۴ و pH: ۷-۵/۶. ویسکوزیته ظاهری صمغ های استخراجی نیز اندازه گیری شد و اثر شرایط استخراج بر خصوصیت رئولوژیکی صمغ حاصل مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

Iranian flaxseed, Gum, Response surface methodology, Viscosity, دانه بزرک ایرانی، صمغ، روش صفحه پاسخ، ویسکوزیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1219367>

