

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فرآیند تخمیر با لاکتوباسیلوس پلانتاروم بر کاهش ترکیبات ضدتغذیه‌ای کنسانتره پروتئینی کانولا

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

امید صفری - استادیار گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی

مهرداد فرهنگی - استادیار گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

باقر یخچالی - دانشیار گروه صنایع تخمیری، پژوهشکده ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

معصومه مهربان سنگ آتش - مربی گروه پژوهشی کیفیت و ایمنی مواد غذایی، پژوهشکده علوم و فناوری موا

خلاصه مقاله:

کنجاله کانولا یکی از منابع مهم پروتئین گیاهی بوده و استفاده از این ماده غذایی در تغذیه انسان یا حیوانات علیرغم ترکیب پروتئینی مناسب آن به دلیل وجود ترکیبات ضدتغذیه‌ای متنوع مانند فیبر خام، فیتات و گلوکوسینولات محدود می باشد. جهت بررسی تاثیر فناوری تخمیر جامد بر ترکیبات مغذی و ضد تغذیه‌ای کنجاله کانولای فرآوری شده، از سه تراکم تلقیح (فرمول در متن اصلی مقاله) CFU در میلی لیتر در ازای هر کیلو گرم کنجاله کانولای فرآوری شده استفاده شد. تخمیر کنجاله کانولای فرآوری شده با لاکتوباسیلوس پلانتاروم به طور متوسط به ترتیب موجب افزایش معنی دار $P < 0/05$ ؛ $3/6$ درصدی مقدار پروتئین حقیقی و کاهش معنی دار $P < 0/05$ $17/3$ ، $44/5$ و $12/6$ درصدی تانن، فیبر نامحلول در شوینده اسیدی و خنثی نسبت به تیمار شاهد گردید میزان قابلیت هضم $In vitro$ پروتئین محصولات تخمیر شده از $66/48$ تا $69/06$ درصد به طور معنی داری $P < 0/05$ نسبت به شاهد $51/73$ درصد افزایش یافت. انتخاب سوبسترا و سابقه فرآوری آن، نوع میکروارگانیسم و تراکم تلقیح جهت تولید محصولی با ویژگیهای خاص از طریق فن آوری تخمیر در شرایط جامد بسیار مهم ارزیابی میگردد.

کلمات کلیدی:

کنجاله کانولا، کنسانتره پروتئینی، تخمیر، لاکتوباسیلوس پلانتاروم، ترکیبات ضدتغذیه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204646>

