

عنوان مقاله:

مقایسه قدرت بیوسنتز پکتین و خواص فیزیکیوشیمیایی رقم بومی آرایش با ارقام تجاری سیب

محل انتشار:

همایش منطقه ای غذا و بیوتکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

شبیم طراحی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر

حسن حاج نجاری - استادیار، بخش باغبانی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج

فوزان بدیعی - استادیار، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی کرج

خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش سطح تولید میوه سیب در جهان، صنایع فرآوری و تبدیلی آن نیز در سطح وسیعی گسترش یافته است. سیب یکی از منابع استخراج پکتین است. پلیمر طبیعی پکتین به صورت پروتوپکتین غیر محلول بخشی از غشاهای بین سلولی گیاهان را تشکیل می دهد و در چسبیدن سلول ها به یک دیگر کمک می کند، این پلیمر طبیعی کاربردهای صنعتی متعددی دارد و در صنایع دارویی، تولید مربا، ژله و مارمالاد از اهمیت بالایی برخوردار است. یافتن ارتباط بین بیوسنتز پکتین با سایر خواص بیوشیمیایی کمک شایانی در انتخاب رقم مناسب برای استخراج پکتین می نماید. در این تحقیق برخی صفات مهم فیزیکیوشیمیایی شامل میزان پکتین PH کل مواد جامد محلول (TSS) اسید قابل تیتر (TA) و سفتی بافت در ارقام گلدن دلشیز، رد دلشیز، گرانی اسمیت و همچنین رقم بسیار پاکوتاه (Crab) بومی آرایش که در باغبانی به عنوان پایه ارقام تجاری بومی سیب مطرح است، اندازه گیری شد. کلیه بررسی های پومولوژیک در زمان رسیدن کامل میوه انجام شد. نتایج مقایسه میانگین های صفات فیزیکیوشیمیایی اندازه گیری شده، نشان داد که گرانی اسمیت و رقم بومی آرایش از بالاترین سطح پکتین و PH پایین برخوردارند و از این نظر بین آن ها و رایج ترین ارقام سیب در ایران و جهان شامل رد دلشیز و گلدن دلشیز تفاوت معنی دار وجود دارد. بررسی های تکمیلی نشان داد که همبستگی منفی بین میزان بیوسنتز پکتین با سطح PH وجود دارد. بنابراین بیوسنتز پکتین با کاهش PH در سلول افزایش می یابد ولی در مورد قندها عکس این نتیجه مشخص شد، زیرا مقایسه تکمیلی نشان داد که رقم آرایش ضمن تولید بالاترین میزان قند، از نظر بیوسنتز پکتین نیز در سطح مطلوبی نسبت به ارقام تجاری رد دلشیز و گلدن دلشیز قرار دارد. رقم آرایش رقم پاکوتاه بومی تقریباً منحصر به فردی است زیرا این رقم به دلیل تحمل درصد بالای آهک خاک، با خاک های کشور سازگار بوده و ظرفیت بالای ژنتیکی از نظر درصد بسیار بالای میوه بندی دارد و از قدرت رشد بسیار کمی برخوردار است که تمام این صفات، تولید این رقم را از نظر اقتصادی توجیه می کند. بنابراین با توجه به امکان کشت این محصول در باغات متراکم و اقتصادی بودن تولید این رقم در کشور و بالا بودن میزان پکتین آن در مقایسه با ارقام تجاری، می تواند در صنایع فرآوری و استخراج پکتین در سطح وسیعی مورد استفاده قرار گیرد

کلمات کلیدی:

سیب، بیوسنتز پکتین، آرایش، خواص فیزیکیوشیمیایی Ph

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118834>



