

عنوان مقاله:

بررسی میزان تغییر قندها و اسیدهای آلی ارقام سیب زمینی (مورن، مارفونا و آگریا) استان اصفهان طی انبارداری، با روش کروماتوگرافی با کارایی زیاد

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 5، شماره 1 (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

شهرام دخانی
لادن ربیعی مطمئن

خلاصه مقاله:

بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی سیب زمینی (*Solanum tuberosum* L.) به منظور نگهداری و فناوری آن بسیار با اهمیت می باشد، که از مهم ترین آنها می توان به مقدار قندهای شیرین و اسیدهای آلی سیب زمینی، در ابتدا و طی مدت انبارداری اشاره نمود. البته باید توجه داشت که در این میان، میزان قندهای احیاکننده (گلوکز و فروکتوز) سیب زمینی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این مطالعه سه رقم سیب زمینی مورن، مارفونا و آگریا تهیه، و به صورت خشک تمیز شد. میزان ماده خشک و چگالی آنها تعیین گردید. سپس غده ها در دمای چهار درجه سانتی گراد با رطوبت نسبی ۸۵ درصد، به مدت ۱۵ هفته انبار، و سپس به مدت چهار هفته در درجه حرارت اتاق ($25 \pm 1^{\circ}\text{C}$) نگهداری شد. طی زمان نگهداری، میزان قندهای ساکارز، گلوکز و فروکتوز نمونه های سیب زمینی به صورت هفتگی، هم چنین میزان اسیدهای آلی ستیریک، دی مالیک و دی پیروگلوتامیک به صورت ماهیانه، با استفاده از کروماتوگرافی با کارایی زیاد تعیین گردید. نتایج به دست آمده از طرح کاملا تصادفی با نمونه برداری، و مقایسه میانگین ها با تست دانکن آنالیز شد. میزان کل قندهای احیاکننده و اسیدهای آلی غده های سیب زمینی، طی ۱۵ هفته انبارداری در چهار درجه سانتی گراد افزایش معنی دار، و بعد از نگهداری در درجه حرارت اتاق کاهش معنی داری نشان داد. میزان قندهای احیاکننده رقم آگریا در ابتدای انبارداری، بعد از دوران انبارداری، و پس از نگهداری در درجه حرارت اتاق کمتر از ارقام مورن و مارفونا بود. با توجه به این که رقم آگریا دارای بیشترین میزان ماده خشک و کمترین مقدار ماده قندی احیاکننده می باشد، این رقم می تواند در صنعت چیپس یا پودر سیب زمینی مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

(Potato sugars, Potato organic acids, Storage, High Performance Liquid Chromatography (HPLC).
قندهای سیب زمینی، اسیدهای آلی سیب زمینی، انبارداری، کروماتوگرافی با ک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1205470>

