

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات فیزیکی (چروکیدگی و رنگ) و مکانیکی میوه بنه پس از خشک کردن با خشک کن بستر سیال

محل انتشار:

اولین همایش ملی علوم کشاورزی با تاکید بر تنش های غیرزیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد کاوه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بیوسیستم دانشگاه بوعلی سینا همدان

رضا امیری چایجان - دانشیار گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی برخی از خصوصیات فیزیکی (چروکیدگی، رنگ) و مکانیکی (نیروی شکست) میوه بنه پس از خشک کردن با خشک کن بستر سیال می باشد. در این پژوهش تأثیر شرایط مختلف دمای هوا و سرعت هوای ورودی بر خ و صاص مکانیکی و فیزیکی در خشک کن بستر سیال مورد بررسی قرار گرفت. آزمایشها در سه سطح دما (40 و 60 و 80°C) سه سطح سرعت هوای ورودی، 0/8 و 2/5 و 4/5 متر بر ثانیه و در سه تکرار انجام گرفت. در این پژوهش میزان نیروی شکست، درصد تغییرات چروکیدگی و رنگ محاسبه شدند. نتایج نشان داد که نیروی شکست برای شکستن بنه پس از خشک کردن با استفاده از خشک کن بستر سیال بین 44/69 تا 135/62 نیوتن به دست آمد. همچنین کمترین درصد تغییرات چروکیدگی (60%) و کمترین درصد تغییرات رنگ ($\Delta B=29/74\%$) نیز در کمترین سرعت و دمای هوای ورودی به دست آمد.

کلمات کلیدی:

بنه، خشک کن بستر سیال، چروکیدگی، رنگ و نیروی شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/241321>

