

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات فیزیکی دان هی آفتابگردان ارقام روغنی استان گلستان

محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علیرضا قدس ولی - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات فنی و مهندسی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع

نازنین وفایی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی وا

خلاصه مقاله:

از جمله مهمترین محصولات استراتژیک مورد نظر بخش کشاورزی کشور دانه های روغنی مانند دانه آفتابگردان با سطح زیر کشتی حدود 100 و 10 هزار هکتار به ترتیب در ایران و استان گلستان و با میانگین عملکرد یک تن در هکتار می باشد. شناخت خصوصیات فیزیکی فندقه آفتابگردان می تواند در اعمال فرآیندهای مناسب در مرحله برداشت، انتقال، خشک کردن، جداسازی، پوست گیری، ذخیره سازی (انبارداری) و فرآورش نقش اساسی ایفا کند. در این تحقیق ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی دانه های آفتابگردان روغنی سه واریته پروگرس، هایسان 33 و یوروفلور نمونه برداری شده از چهار مکان علی آباد، گلیداغ، کلاله و کالپوش واقع در استان گلستان شامل ابعاد محوری، میانگین حسابی قطر، میانگین هندسی ابعاد (قطر معادل)، ضریب کرویت، مساحت سطح، دانسیته واقعی، دانسیته ظاهری، تخلخل، وزن هزاردانه، حجم، رطوبت، میزان روغن دانه کامل، مغز دانه و پوسته آن بررسی شد. ویژگی های هندسی، ثقلی و شیمیایی دانه با استفاده از طرح کاملاً تصادفی و در چهار تکرار مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های مورد بررسی از نظر میزان طول، عرض، ضخامت، ضریب کرویت، مساحت سطح، میانگین هندسی ابعاد، میانگین حسابی قطر، حجم دانه، رطوبت، میزان روغن دانه کامل، مغز دانه و پوسته آن اختلاف معنی دار ($p < 0/01$) داشتند. نتایج نشان داد که طول دان ه های آفتابگردان از 8/800 تا 10/987، عرض از 4/35 تا 5/63، ضخامت از 2/695 تا 3/51، میانگین هندسی ابعاد (قطر معادل) از 4/65 تا 5/98 میلی متر، حجم دانه های آفتابگردان مورد آزمایش از 183/14 تا 364/59 میلی متر مکعب و مقدار رطوبت از 5/4 تا 6/2 درصد متغیر می باشند. نتایج تجزیه واریانس مربوط به ویژگی های ثقلی دانه شامل وزن هزار دانه، دانسیته ظاهری (حجمی)، دانسیته واقعی و تخلخل همگی در سطح 1 درصد معنی دار بودند. تأثیر تیمار نمونه روی تمامی خصوصیات شیمیایی آن معنی دار ($p < 0/01$) بود. میزان روغن نمونه یوروفلور گلیداغ (52/7 درصد) بیشینه و از آن نمونه ی پروگرس کالپوش (40/9 درصد) کمینه بود که افزایشی معادل 22/4 درصد نشان داد. نتایج نشان داد که بین وزن هزار دانه و ضریب کرویت دانه رابطه ای منفی و معنی دار در سطح 5 درصد ($r = -0/462$) وجود دارد. نمونه های مورد بررسی از نظر میزان طول، عرض، ضخامت، ضریب کرویت، مساحت سطح، میانگین هندسی ابعاد، میانگین

کلمات کلیدی:

دانه آفتابگردان، ویژگی های هندسی و ثقلی، خصوصیات شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/52906>

