

اولین همایش ملی نانو تکنولوژی درآب و کاربردها



محل برگزاری: همدان دانشکده شهید مفتاح

۱۵ اسفند ۱۳۹۲



ارزلمان محیط زیست کلان: اداره کل حفاظت محیط زیست استان بهمان

نانو تکنولوژی در فناوری پس از برداشت محصولات کشاورزی

آرش حاجی صادقیان^{۱*} و علی اسحق بیگی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ماشین های کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

پست الکترونیکی: a.hajisadeghian@ag.iut.ac.ir

09131295084

^۲ دانشیار گروه مکانیک ماشین های کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

پست الکترونیکی: Esehaghbeygi@cc.iut.ac.ir

چکیده

نانو تکنولوژی زمینه ای نو ظهور در عرصه ی فراوری محصولات کشاورزی و مواد غذایی می باشد. افزایش عمر نگهداری محصولات غذایی یکی از اهداف انبار داری در صنایع غذایی می باشد. محصولات کشاورزی به دلیل داشتن رطوبت بالا، تنفس، فعالیت آبی و بیولوژیکی پس از برداشت به آسیب های فیزیکی، شیمیایی و فیزیولوژیکی حساس می باشند. استفاده از فناوری نانو در صنایع بسته بندی مواد غذایی، تولید فیلم ها و پوشش های خوراکی و ... می تواند نقش بسزایی داشته باشد. در این مقاله ضمن بیان برخی از مفاهیم کاربردی پایه در علم نانو، مشکلات و راهبردهای مختلف بکارگیری نانو ذرات در فراوری پس از برداشت محصولات کشاورزی و مواد غذایی و نیز خطرات آلودگی محیط زیست نانو ذرات و امکان تصفیه آب از آلاینده ها مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد.

واژه های کلیدی: فناوری نانو، فیلم ها و پوشش های خوراکی، عمر ماندگاری، نانو ذرات