

## عنوان مقاله:

ارزیابی نازل فراصوت با مطالعه مرفولوژی پودر گوجه فرنگی

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمد رضا ارجمندی - دانشجوی ارشد مهندسی بیوسیستم، گروه فنی کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

محمد ابونجمی - دانشیار گروه فنی کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

امروزه حفظ و نگهداری محصولات غذایی با توجه به زمان ماندگاری محصول و کاهش هزینه های حمل و نقل مورد توجه قرار گرفته است. خشک کردن پاششی به کمک اتمایزر فراصوت مناسب ترین روش برای رطوبت گیری از محصولات کشاورزی و غذایی است که در فاز مایع می باشند. در این پژوهش برای ارزیابی نازل فراصوت اندازه ذرات و مرفولوژی مورد مطالعه قرار گرفت. در این پژوهش برای تولید پودر گوجه فرنگی 10 کیلوگرم گوجه فرنگی تهیه شد. نازل فراصوتی استفاده شده دارای فرکانس ثابت 20KHz بود. اندازه گیری توزیع ذرات و پارامترهای شکل، با استفاده از روش تجزیه و تحلیل عکس های دوبعدی انجام گرفت، سپس از نرم افزار Digimizer برای تفسیر تصاویر تهیه شده توسط میکروسکوپ نوری کمک گرفته شد. با توجه به تجزیه و تحلیل های دو بعدی نازل فراصوت دارای پاشش یکنواخت می باشد. کوچکترین اندازه ذرات با میانگین اندازه 8/19 و بزرگترین میانگین ذرات در با میانگین اندازه 20/02 تولید شد پارامترهای شکل نشان داد که پودرهای تولید شده شکل های نامتعارفی دارند

## کلمات کلیدی:

فراصوت، خشک کن پاششی، اندازه پودر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574331>

