



مرکز ملی تحقیقات فرآوری آبریان



مادان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور  
ساوانت آموزش و ترویج



## تولید عصاره الکلی از پوست انار جهت افزایش عمر ماندگاری فرآورده‌های شیلاتی

استفاده از فاصیبت آنتی‌اکسیدانی و نگهدارندگی عصاره‌های گیاهی و طبیعی در افزایش زمان ماندگاری فرآورده‌های گوشتی مخصوصاً فرآورده‌های شیلاتی از امتیازات بسیار مهم محسوب شده و می‌تواند جایگزین بسیار مناسبی برای نگهدارنده‌های شیمیایی محسوب گردند. میزان تولید انار در سال جاری در ایران حدود ۱۰۱ میلیون تن بوده است و با توجه به اینکه فایده‌ات انار مانند پوست و دانه دارای ترکیبات آنتی‌اکسیدانی شامل فنل‌ها و فلاونوئیدها می‌باشد که علاوه بر فاصیبت مهارکنندگی تغییرات نامطلوب در چربی‌ها، دارای فعالیت ضد باکتری و ضد قارح نیز می‌باشند. ۶۰ درصد از وزن انار مربوط به پوست بوده و دارای ترکیبات فنولی و در مقایسه با سایر قسمت‌ها مانند گل، برگ و دانه دارای فعالیت آنتی‌اکسیدانی بالاتری است.

**موارد کاربرد:** استفاده از عصاره پوست انار که دارای فاصیبت اسیدی می‌باشد برای افزایش زمان ماندگاری و همچنین بهبود طعم در فرآورده‌های گوشتی و شیلاتی کاربرد دارد.

### ملال مورد استفاده:

از ملال‌های عالی مانند اکانل، متانول و ... به نسبت‌های ملال به آب (۴۰ به ۶۰) استفاده می‌گردد.

### روش عصاره‌گیری:

- ✓ فشک کردن: پوست انار را به مدت ۱۲۰ ساعت در دمای ۵۰ درجه سانتیگراد قرار می‌دهیم.
- ✓ آسیاب کردن: پس از فشک شدن و کاهش رطوبت، پوست فشک شده آسیاب گردیده که در بازدهی عصاره‌گیری موثر می‌باشد.
- ✓ مقدار ملال مورد نیاز: معمولاً برای هر کیلو گرم فایده‌ات انار نسبت ۴:۱ مدود ۴ لیتر ملال لازم بوده که می‌توان پس از بازیابی ملال در موارد بعدی استفاده گردد.
- ✓ صاف کردن: مملول با کاغذ واتمن شماره ۴۲ فیلتر می‌شود تا ذرات درشت به خوبی جدا گردند و در صورت نیاز، مجدداً صاف کردن تکرار می‌شود.



### روش تغلیظ عصاره:

دستگاه فشک‌کن دوار تحت شرایط فلاء

دمای مناسب جهت تغلیظ نمونه:

۵۵-۶۰ درجه سلسیوس

شرایط نگهداری عصاره:

دمای یخچال (۱°C ± ۱۴)



نگارندگان: فاطمه نوغانی، صغری کمالی، مینا امدی

موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

پژوهشکده آبی پروری آبهای داخلی

مرکز ملی تحقیقات فرآوری آبریان

(زمستان ۱۴۰۰)