

اثر خشک کردن بر بقاء و عملکرد پروبیوتیک ها در میوه های خشک شده

فاطمه اصغری پاسکیابی*، 123،

1395-06-27

مقدمه و هدف: استفاده از پروبیوتیک ها به دلیل عوارض جانبی کم و تاثیر مطلوبی که بر باکتری های بیماریزا دارند یکی از روزه های جدید می باشد که ذهن بسیاری از محققین را به خود مشغول کرده است. از اینرو کاربرد آنها در صنایع غذایی بسیار گسترده است. هدف از این مطالعه ارزیابی یک روش جدید برای بررسی اثر خشک کردن بر بقا و عملکرد پروبیوتیک های در میوه های خشک شده می باشد. روش کار: در این مطالعه از میوه های موز، سیب، خیار و زردآلو برای خشک کردن چهار سویه پروبیوتیک شامل لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، لاکتوباسیلوس پلانناروم، لاکتوباسیلوس رامنوسوس و لاکتوباسیلوس لاکتیس استفاده شد. خاصیت ضد میکروبی لاکتوباسیلوس ها قبل و بعد خشک کردن، روی چهار باکتری بیماریزا شامل استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی، سودموناس آئروژینوزا و باسیلوس سابتیلیس با استفاده از روش دیسک دیفیوژن بررسی گردید. آنالیز داده ها با استفاده از نرم افزار Minitab انجام شد و تاثیر متغیر های نوع باکتری، درجه حرارت خشک کردن و نوع میوه بر روی بقا و عملکرد پروبیوتیک ها با استفاده از روش طراحی آزمایش تاگوچی ارزیابی شد. سطح معنا داری، کمتر از 05/0 درصد در نظر گرفته شد. نتایج: داده ها نشان داد محیط MRS برات نسبت به محیط نمکی محیطی مناسبتری برای رشد لاکتوباسیلوس ها قبل و بعد از خشک کردن بود. لاکتوباسیلوس ها قبل و بعد از خشک کردن دارای خاصیت ضد میکروبی علیه باکتری های بیماریزا بودند. همچنین آنالیز اطلاعات نشان می داد که خشک کردن بقای پروبیوتیک ها را مورد تهدید قرار نمی دهد و قبل و بعد از خشک کردن بیشترین میزان رشد باکتری طی 68 ساعت مشاهده شد که نشان می دهد پس از خشک کردن پروبیوتیک ها می توان آنها را تا ساعت ها بعد حفظ و نگهداری کرد. در نهایت آنالیز اطلاعات نشان داد که نوع باکتری و دماهای مختلف رابطه معناداری با بقای لاکتوباسیلوس ها پس از خشک شدن داشت. نتیجه گیری: با توجه به نقش مطلوب پروبیوتیک ها در بهبود عملکرد دستگاه گوارش و اثرات آنها بر سلامتی، از جنبه های مختلف استفاده از میوه های خشک پروبیوتیک به عنوان ایده ای جدید در صنایع غذایی پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی : پروبیوتیک، خاصیت ضد میکروبی، دیسک دیفیوژن، خشک کردن

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)