

اثر اسانس پوست نارنج بر روی افزایش میزان ماندگاری فیله گوشت مرغ در طول مدت نگهداری

فاطمه ناصحی رودبارکی *، 125،

1397-11-9

رشد میکروبی و اکسیداسیون چربی ها عوامل اصلی فساد گوشت در طی ذخیره سازی در یخچال هستند . با اثبات اثرات مضر نگهدارنده های شیمیایی بر سلامت انسان، توجه محققان و مصرف کنندگان به استفاده از نگهدارنده های گیاهی به جای نگهدارنده های شیمیایی جلب شده است. اسانس نارنج، به علت اثرات آنتی اکسیدانی، انتخاب خوبی به عنوان آنتی اکسیدان طبیعی است. تهیه اسانس با روش خیساندن (غوطه وری) در حلال اتانول انجام گرفت. سپس برای تجزیه و تحلیل ترکیبات اسانس، آنالیز GC انجام شد. ابتدا برای تعیین میزان بار میکروبی گوشت مرغ و جداسازی میکروارگانیسم های موجود در آن، از محیط کشت های EMB و MSA به ترتیب برای شمارش پوست اسانس باکتریایی ضد فعالیت .شد استفاده Escherichia coli و Staphylococcus aureus نارنج در شش غلظت (1/0%، 25/0%، 5/0%، 75/0%، 1% و 25/1%) به روش چاهک در آگار انجام و هاله عدم رشد اندازه گیری شد. سه غلظت که بهترین نتایج را نشان دادند، برای بررسی اثر اسانس بر روی گوشت مرغ ، طی دوره نگهداری در دمای 4 درجه سانتیگراد انتخاب شدند. برای این منظور، در ازای هر 100 گرم فیله مرغ 4 تیمار T0(شاهد)، T1(75/0%)، T2 (1%) و T3(25/1%) آماده شده به مدت 12 روز در دمای یخچال نگهداری شدند. آزمایشات شیمیایی شامل تعیین pH، عدد پراکسید، عدد اسید تیوباریتوریک، مت میوگلوبین و آزمایش های میکروبی از جمله شمارش کلی میکروارگانیسم ها، شمارش استافیلوکوکوس اورئوس ، اشریشیاکلی و کلیفرم در روزهای 0، 3، 6، 9 و 12 به همراه ارزیابی حسی انجام شدند. نتایج نشان داد که ترکیب اسانس پوست نارنج در فیله مرغ موجب تاخیر در اکسیداسیون و فساد میکروبی شده است. در این راستا، نمونه ی حاوی اسانس با غلظت 1.25% در مقایسه با غلظت 75/0% و 1% در افزایش طول عمر نگهداری فیله مرغ موثرتر بود. در نتیجه وجود اسانس پوست نارنج در نمونه های مرغ، کیفیت آنها را حفظ کرده و عمر آنها را در زمان نگهداری در دمای پایین افزایش می دهد که با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل ارقام میکروبی، شیمیایی و ارزیابی حسی مورد تایید قرار گرفت. در واقع این اسانس از ویژگی های ضد باکتریایی و ضد اکسیدشدگی خوبی برخوردار بوده و این یافته ها می تواند زمینه ی تحقیقات بیشتری را در آینده برای شناسایی، تعیین مقدار و تخلیص ترکیبات موثره ی آن فراهم و به عنوان یک ماده نگهدارنده ی طبیعی در نگهداری مواد غذایی جایگزین ترکیبات شیمیایی گردد.

کلمات کلیدی : گوشت مرغ کیفیت اسانس پوست نارنج مدت نگهداری فعالیت ضد میکروبی

