

الملخص العربي للبحث رقم (٤)

تحسين جودة وحيوية لبن البيفيدوس خالي الدسم باستخدام بعض البذور النباتية

نسرين مُجد نصر، وداد عزب متري، عزة محمود أحمد ابراهيم

قسم الألبان-كلية الزراعة - جامعة الفيوم

مكان النشر: (Fayoum J.Agric. Res. Develop. , 37(2): 297 -309 (2023)

الملخص العربي:

يطلق مصطلح (Synbiotic) على المنتجات الغذائية التي تحتوي على كل من البكتريا الحية و منشطاتها والتي تشجع نموها وحيويتها. في هذه الدراسة ، تم تحسين لبن البيفيدوس خالي الدسم عن طريق إضافة بذور الكتان ، بذور عباد الشمس أو بذور القرع في صورة مسحوق كل على حده وتم عمل التحليل الكيميائي والفحص الميكروبيولوجي بما في ذلك حيوية البيفيدوبكتريا وانفصال الشرش والتقييم الحسي. تم تسجيل أقل محتوى من الدهون والبروتين والألياف بواسطة العينة القياسية (كنترول)، بينما كان أعلى محتوى للدهون للمعاملة المدعمة بمسحوق بذور عباد الشمس بنسبة ٤%. سجل لبن البيفيدوس المحتوي علي ٤% من مسحوق بذور القرع أعلى محتوى من البروتين يليه بذور عباد الشمس ثم بذور الكتان. كانت أدنى قيمة للأس الهيدروجيني للبن البيفيدوس المدعم بنسبة ٤% من بذور الكتان عند نهاية فترة التخزين (٢١ يوما). ولوحظ انخفاض قيم الرقم الهيدروجيني مع زيادة تركيزات البذور. زادت حيوية البيفيدوبكتريا أثناء التخزين لتصل إلى أعلى المستويات في اليوم ١٤، ثم انخفضت بعد ذلك. وكانت أعلى حيوية للعينات المدعمة بمسحوق بذور عباد الشمس. بالنسبة للعدد الكلي للبكتريا، وجد أن جميع المعاملت المدعمة بالبذور سجلت أعداد أقل من الكنترول سواء طازجة أو خلال فترة التخزين. وسجلت المعاملة المحتوية علي ٤% من بذور الكتان أقل معدل انفصال للشرش. كما أظهرت نتائج التقييم الحسي أن أعلى الدرجات الجمالية تم تسجيلها بواسطة لبن البيفيدوس المدعم ببذور القرع بمعدل ٢% ثم ٤% لذلك، يمكن التوصية بتدعيم منتجات الألبان المتخمرة ببذور النباتات كمنشطات للمدعمات الحية وذلك لتعزيز القيمة الغذائية، والخواص الحسية، وحيوية البكتريا الحية المستخدمة في التخمر.