

الخلاصة

الخلاصة:

تضمنت الدراسة الحالية على اربعة نوعا من الجبن (100 عينة من الجبن العراقي المطبوخ 100 عينة من الجبن العراقي الطري ، 100 من الجبن المطبوخ المستورد ، و 80 عينة من الجبن الطري المستورد) ، وتم جمع 380 عينة في أربعة مواسم التي بدأت من خريف 2021 إلى صيف 2022. تضمنت الدراسة على تقدير تركيز العناصر النزرة Zn و Pb و Cd و Cu ، و تقدير مستوى التلوث الميكروبي في هذه الأنواع من الجبن.

بينت الدراسة الحالية ان الجبن العراقي الأكثر الحاوي على اكبر تركيز من الزنك هو جبن كانون في الشتاء 2.05 ± 40.7 ، وأقل تركيز كان في الجبن المدخن في الربيع 0.82 ± 10.3 . في الجبن العراقي الطري ، كان اعلى تركيز للزنك جبن العرب في كل من الخريف والشتاء 55.1 ± 5.05 ، 3.87 ± 8.38 ، وأقل تركيز في جبن مينا في الربيع 0.85 ± 8.38 . في الجبن المطبوخ المستورد ، كان اعلى تركيز للزنك في جبن قشقوان في الخريف 5.05 ± 46.6 ، وأقل تركيز في الجبن الأميري في الشتاء والربيع 0.75 ± 5.03 ، 0.76 ± 5.85 . في الجبن الطري المستورد ، كان اعلى تركيز للزنك في جبن باق في الخريف 3.51 ± 38.2 ، وأدنى تركيز في الجبن سالم الطري في الربيع 0.79 ± 12.0 .

فيما يخص الرصاص ، سجلت الدراسة الحالية اعلى تركيز للرصاص في الجبن العراقي المطبوخ حاليا في الشتاء 1.00 ± 13.7 ، ولوحظ أدنى تركيز في جبنة كانون وداليا في الخريف 0.0007 ± 0.002 ، 0.0006 ± 0.002 . في الجبن العراقي الطري كان اعلى تركيز في جبنة كبيبي في الصيف 18.1 ± 1.31 ، وأدنى تركيز في جبن العرب في الربيع 0.52 ± 1.81 . في الجبن المستورد المطبوخ ، كان اعلى تركيز للرصاص في جبنة ديارى في الخريف 0.93 ± 11.8 ، وأدنى تركيز ايضا في جبن ديارى في الربيع 0.50 ± 2.12 . في الجبن الطري المستورد ، سجل اعلى تركيز للرصاص في جبن باف في الخريف 1.61 ± 12.8 ، وأدنى تركيز في جبنة هاجدو في الربيع 0.56 ± 1.92 .

كما سجلت الدراسة الحالية اعلى تركيز للكاديوم في الجبن العراقي المطبوخ كانون 1.03 ± 0.10 في الربيع ، بينما سجل أقل تركيز عند الجبن المدخن في الخريف والصيف 0.001 ± 0.004 ، 0.002 ± 0.005 . في الجبن العراقي الطري كان اعلى في جبن اللبنة في الصيف 0.28 ± 1.19 ، بينما لوحظ أدنى تركيز في جبن مينا في الخريف والصيف 0.0001 ± 0.0005 ، 0.0001 ± 0.0006 . في الجبن المستورد المطبوخ وجد اعلى تركيز الكاديوم في الجبن الأميرال في الشتاء 0.068 ± 1.10 ، وأقل