Dedication

    To all My Family with Love and Respect.

Acknowledgment

I wish to express my thanks and deep gratitude to
my supervisor associated professor Dr. Anas Mahamed
.Osman for his encouragement and utmost care
Iam also grateful to Dr .Hatim Idris Eltatyp for his
assistance in analyzing the results . My thanks are also
extended to Amana Bahar , Tahani Ahamed and Bahar
in the Milk lab. And also Yousif Bacheit , Nagwa and
Imam in the Microbiology lab for their help through out
  .this work

Table of Contents

Chapter Three
Materials and Methods

Chapter Four
Results and Discussion

Chapter Five
Conclusion and Recommendations

:List of Tables

Research Abstract

This study was conducted to determine the total count of
bacteria in the raw milk produced in the farm of the College of
Veterinary Medicine and Animal Production University of
Sudan, and accordingly bacterial contamination and suitability
.for consumption
Sixty samples of bulk raw milk were collected, 30 from
morning milk and 30 from evening milk and then subjected to
.laboratory test using the Direct Microscopic count
The data obtained was then compared with the different
standards given for the total bacteria count in milk. According to
the results obtained the produced farm milk is satisfactory and
acceptable for consumption with a total bacteria count of an
.average 650.000 cell per 1ml milk
The statistical analysis showed no significance variation in
the total count of bacteria of morning and evening milk
.((650.000 ± 14002.3 and 651.000 ± 98443.1 respectively
The study explained that the factors led to the increase of
bacteria number in the raw milk in relationship with the
.production methods and raw milk treatment
          .Finally certain recommendations are given in this aspect

ملخص البحث

أجريت هذه الدراسة لمعرفة العد الكلي لباكتيريا اللبن المنتج بمزرعة كلية الطب البيطري والانتاج الحيواني جامعة السودان لتحديد مدي التلوث الباكتيري بها وبالتالي صلاحيتها للإستهلاك .

تم جمع 60 عينة من لبن المزرعة بواقع 30 عينة من حلبة الصباح و 30 من حلبة المساء. ومن ثم أخضعت لإختبار العد المباشر بواسط المجهر.

النتائج المتحصل عليها تم مقارنتها بالمعايير المختلفة الخاصة بالعد الكلي للباكتيريا في اللبن الخام.

توصلت الدراسة الي أن اللبن الخام المنتج بالمزرعة مقنع وصالح للاستهلاك بمتوسط عدد كلي للباكتيريا بلغ 650.000 خلية في 1مللتر لبن, كما أظهر التحليل الاحصائي عدم وجود فروقات معنوية للعد الكلي للباكتيريا في ألبان حلبتي الصباح والمساء (14002.3± 650.000 و 98443.1± 651.000) علي التوالي. كما أوضحت الدراسة العوامل التي أدت الي إرتفاع عدد الباكتيريا باللبن الخام المنتج بالمزرعة المرتبطة بطريقة الإنتاج والمعاملات التي تجري علي اللبن الخام.

ومن ثم قدمت توصيات محددة في هذا الخصوص.