

عما يجب أن تكون عليه النسبة الصحيحة لـ كلاد هذين العنصرين ، والبحث جار للتحقق من هذا الاقتران .

## دراسات عن استعمال فوق أكسيد الهيدروجين كمادة حافظة للألبان

ومنتجاتها تحت الظروف المصرية

للدكتور سعد الدين سليمان المراكشى

مدرس بقسم الصناعات الزراعية ، كلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية

١ - تقرير مبدئي عن استعمال فوق الأكسيد في إطالة مدة حفظ اللبن الطازج :

في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية يوجد الكثير من المتاعب التي تمنع تقدم صناعات الألبان بسبب سرعة فساد اللبن بمجرد حلبه ، وهذا الفساد يرجع إلى سرعة نشاط الميكروبات خصوصاً البكتيريا التي تحمل سكر اللبن مكونة حمض اللبنيك الذي يسبب تخثر اللبن ، والبكتيريا التي تكون قوية ورواجع غير مرغوب فيها في المنتجات اللبنية .

ولا شك أن أحسن وأضمن الطرق لتحسين صناعات الألبان بالمناطق الحارة هو تبريد اللبن في المزارع بمجرد حلبه ، والعمل على سرعة نقله لأماكن تصنيعه أو استهلاكه ، ولكن الظروف الاقتصادية تمنع ذلك ، لهذا رأى المؤلف دراسة

تأثير مادة فوق أكسيد الهيدروجين على إطالة مدة حفظ اللبن الطازج ، ومنها ظهر أن اللبن غير المعامل بهذه المادة تخثر بعد بضع ساعات ، في حين ظل اللبن المعامل طازجاً حتى بعد مرور ٤٤ ساعة من إضافة المادة . وللوقوف على تأثير أكسيد الهيدروجين على تأثير كبرى على اقلال عدد الميكروبات الكلية في اللبن ، وكذلك على تلك الميكروبات التي تنمو على بيئة ماكونكي ، فقد وجد أن نسبة إبادة البكتيريا تتراوح بين ٩٠ و ١٠٠٪ بعد حوالي أربع ساعات من إضافة هذه المادة . هذا وليس لاستعمال فوق أكسيد الهيدروجين أي تأثير على طعم أو رائحة اللبن المعامل .