



امتحان مقرر " ميكروبيولوجيا الالبان - لطلاب الفرقة الرابعة (نظام قديم)"
الفصل الدراسي الثاني - العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥

أجب على جميع الأسئلة

السؤال الأول: (٢٠ درجة)

أ- ما المقصود بالمصطلحات الآتية:

Psterilization – Sweetend condensed milk – Bactericidal stage

ب- ما هي الاحتياطات الواجب مراعاتها لإتمام عملية البسترة على الوجه الاكمل مع ذكر تأثير البسترة على الميكروبات باللبن؟

ج- لا تسبب الميكروبات المرضية ان وجدت باللبن غالبا تغييرات في مظهر اللبن او طبيعته المرئية ومن المحتمل ان تتواجد الميكروبات المرضية جنبا الى جنب مع الميكروبات الأخرى في اللبن ومنتجاته الا ان الأولى تتواجد بأعداد قليلة إذا قورنت بباقي الأنواع الميكروبية الأخرى. ناقش ذلك موضحا كيفية الكشف عن الميكروبات المرضية في اللبن؟

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

أ- يتعرض اللبن اثناء إنتاجه او تداوله او تصنيعه الى الكثير من العوامل التي تؤدي الى تلوثه بالعديد من الميكروبات. ناقش ذلك موضحا مصادر تلوث اللبن بالميكروبات وتوضيح كيفية تقليل التلوث من كل مصدر وذكر اهم الميكروبات التي تنتقل للين من كل مصدر؟

ب- ما هي المعاملات التي تجرى على اللبن بعد حلابته بالمزرعة وتأثيرها على المحتوى الميكروبي؟

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

- أ- عرف البادئ مع توضيح ما يجب مراعاته عند تحضيره؟
- ب- أذكر اهم العيوب الشائع حدوثها في البادئات مع شرح أسباب حدوث احداها.
- ج- يعتبر تغير اللون في الزبد من العيوب الشائع حدوثها وضح ذلك مع ذكر اهم الميكروبات المسببة؟

مع تمنياتنا بالتوفيق