



بسم الله الرحمن الرحيم

برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية
كلية الزراعة
جامعة المنصورة

امتحان مادة "تكنولوجيا الألبان المكثفة والمجففة"
المستوي الثالث - برنامج علوم وتكنولوجيا الأغذية (ساعات معتمدة)
الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2013 - 2014

الزمن: ساعتان

تاريخ الامتحان: 11 مايو 2014
الدرجة النهائية: ستون درجة.

أجب على جميع الأسئلة التالية:

(عشرون درجة)

السؤال الأول:

وضح الغرض من إجراء الخطوات التصنيعية التالية:

- 1- Preheating في صناعة اللبن المبخر.
- 2- Seeding في صناعة اللبن المكثف المحلي.
- 3- Standardization في صناعة كل من اللبن المبخر والمكثف المحلي.

(عشرون درجة)

السؤال الثاني:

فسر العبارات التالية باختصار وتركيز:

- 1- "إجراء عملية التبخير باستخدام Multistage Falling Film Evaporator يساعد علي تقليل تأثير الحرارة علي الصفات الحسية للبن مع خفض الطاقة المستخدمة في عملية التبخير".
- 2- "تعتمد نسبة السكر المضاف إلي اللبن المعد لصناعة اللبن المكثف المحلي علي نسبة الجوامد الكلية للبنية به".
- 3- "طريقة التعقيم المستخدمة في صناعة اللبن المبخر لها تأثير علي ظهور عيب جل التخزين".

(عشرون درجة)

السؤال الثالث:

وضح باستخدام الأشكال التخطيطية فقط وبدون شرح كلاً مما يلي:

- 1- تأثير المرحلة التي يضاف عندها السكر علي ظهور جل التخزين في اللبن المكثف المحلي.
- 2- إختلاف الترشيح الفائق (Ultrafiltration) عن الترشيح النانوي (Nanofiltration) في فصل مكونات اللبن.
- 3- تأثير بعض الخطوات التصنيعية علي الثبات الحراري للبن عند صناعة اللبن المبخر.

**** مع خالص التمنيات بالتوفيق ****

المتحن: أ.م.د/ وليد محمود الشارود (2013-2014)

✓
19