
 <p>كلية الزراعة Faculty of Agriculture قسم علوم الأغذية</p>	<p>اسم المقرر: تكنولوجيا حفظ وتصنيع الأغذية الفصل الدراسي: الثاني عام جامعي : 2024/2023 تاريخ الامتحان: 3 / 6 / 2024 نموذج: 2</p>	<p>امتحان نظري الفرقة: مستوى ثاني الزمن: ساعتين الدرجة الكلية : 50 درجة الكود: FDD 202</p>	 <p>جامعة دمياط Damietta University</p>
---	---	--	---

لجنة المتحنيين: أ.د/ أشرف محمد شرف د. زينب صبري فرج

أجب من فضلك على جميع الأسئلة
(أسئلة هذا الامتحان في 3 صفحات)

السؤال الأول: إذا كانت الإجابة صحيحة ظلل على رمز (ص)، وإذا كانت الإجابة خاطئة ظلل على رمز (خ):
(10 درجات)

- 1- التلوث الإشعاعي للأغذية يعنى تلوث الغذاء ببعض جزيئات المواد ذات النشاط الإشعاعي.
- 2- يستخدم فوق أكسيد الهيدروجين و H_2O_2 كمادة حافظة للأغذية ويضاف بنسبة 1% للأغذية لقتل البكتيريا الهوائية المكونة للجرثيم.
- 3- يتم استخلاص الدهون بطريقة الصهر الحراري الرطب لإنتاج دهون غذائية ذات جودة عالية وخالية من أي طعم أو نكهة غير مرغوبة.
- 4- أثناء عمليات تكرير الزيوت فإنه يتم معادلة الأحماض الدهنية الحرة بواسطة الصودا الكاوية.
- 5- بكتيريا التخمر اللاكتيكي المتجانس تحول المواد السكرية إلى حمض اللاكتيك فقط.
- 6- التجفيف هو خفض نسبة الرطوبة بالمادة الغذائية ورفع نسبة المواد الصلبة إلى الحد الذي يجعل المادة الغذائية بيئة صالحة لنمو الأحياء الدقيقة المسؤولة عن فسادها.
- 7- يستخدم الهواء كوسط للتجفيف وذلك بسبب قلة تكاليف تصميم المجفف في حالة استخدام الهواء مقارنة بالمجففات تحت تفريغ.
- 8- يعتبر تخلل الألبان ومنتجاتها ووصولها إلى الطبقات الداخلية للمنتجات المدخنة دليلاً على جودة عملية التبخير.
- 9- يفضل استخدام السكريات الأحادية أو المحولة في حفظ الأغذية منعاً لحدوث ظاهرة التسكر.
- 10- يضاف الحامض العضوي للمربي بغرض رفع رقم الـ PH إلى الذي يمنع نشاط الأحياء الدقيقة المسببة للفساد.

(10 درجات)

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

- 1- الدرجة المثلى لنمو بكتيريا حمض اللاكتيك هي
 أ- 30 درجة مئوية. ب- 50 درجة مئوية. ج- 80 درجة مئوية. د- 20 درجة مئوية.
- 2- في عملية التعميم البارد يستعمل أشعة
 أ- ألفا وبيتا. ب- ألفا وبيتا وجاما. ج- ألفا وبيتا. د- بيتا وجاما.
- 3- للمحافظة على اللون الأحمر في منتجات اللحوم يستخدم بعض المواد الحافظة لهذا الغرض وهي

- أ- غاز SO_2 .
 - ب- ملح الطعام.
 - ج- النيتريت والنترات.
 - د- غاز H_2O_2 .
- 4- تختلف طرق استخلاص الزيوت والدهون تبعاً لـ
- أ- نوع وطبيعة الأنسجة الحاملة للزيت أو الدهن.
 - ب- التركيب الكيميائي للزيت الناتج.
 - ج- قيمة الزيت الناتج من الناحية الاقتصادية أو الغذائية.
 - د- كل ما سبق.
- 5- هي أول مرحلة في عملية تكرير الزيوت، حيث تزال الشوائب والمواد المختلطة بالزيت.
- أ- معادلة الأحماض الدهنية الحرة.
 - ب- إزالة المواد العالقة بالزيت.
 - ج- إزالة الراتحة.
 - د- كل ما سبق.
- 6- بطء انتقال الرطوبة من الداخل للخارج أثناء التجفيف يكون بسبب
- أ- صغر حجم القطع.
 - ب- انخفاض حرارة التجفيف عن الدرجة الحرجة.
 - ج- كل ما سبق.
 - د- ارتفاع حرارة التجفيف عن الدرجة الحرجة.
- 7- من أهم المركبات التي يحتويها الدخان والتي تعمل كمضادة للبكتيريا هي
- أ- الفينولات.
 - ب- الأديبيدات.
 - ج- الأحماض العضوية والسموغ.
 - د- كل ما سبق.
- 8- لتقليل التلوث البيئي الناتج عن عملية تدخين الأغذية تستخدم طريقة
- أ- دخان الحالة الغازية.
 - ب- التدخين المغلق.
 - ج- التدخين الغير مباشر.
 - د- التدخين علي البارد.
- 9- يعرف, بأنه هلام عصير الموالح الرائق المطبق به شرائح رقيقة من قشور الموالح بحيث تكون متجانسة.
- أ- المرابي.
 - ب- الجيلي.
 - ج- المرملاد.
 - د- عصير الفاكهة.
- 10- لا يقل تركيز المواد الصلبة الذائبة في المرابي عن
- أ- 35 - 45 %.
 - ب- 65 - 68 %.
 - ج- 50 - 60 %.
 - د- 40 - 55 %.

- السؤال الثالث: ظلل الإجابات الصحيحة من بين الخيارات التالية (أكثر من إجابة): (10 درجات)
- 1- الظروف المناسبة لإتمام عملية التخمر اللاكتيكي
 - أ- تركيز الملح المستخدم في محلول التخمر حوالي 1%.
 - ب- أن تكون ظروف التخمر لاهوائية.
 - ج- أن تكون حرارة التخمر حوالي 60 درجة مئوية.
 - د- إضافة الجلوكوز بنسبة 15%.
- 2- من مميزات حفظ الغذاء بالإشعاع
- أ- تجلب تسخين المواد الغذائية.
 - ب- زيادة نمو البزاعم والأنسجة في بعض الأغذية مثل البطاطس.
 - ج- إبادة الأحياء الدقيقة السامة في الأغذية.
 - د- يعتبر من طرق التعقيم الحرارية.
- 3- من المواد الحافظة غير العضوية
- أ- حمض البنزويك.
 - ب- كلوريد الصوديوم.
 - ج- حامض الخليك.
 - د- غاز SO_2 وأملأحه.
- 4- الغرض من عمليات تكرير الزيوت والدهون
- أ- التخلص من المواد الغروية العالقة بالزيت.
 - ب- زيادة تركيز المواد الملونة الطبيعية في الزيت.

- ج- التخلص من المواد الطيارة التي تسبب رائحة غير مرغوبة د- تكوين الأحماض الدهنية الحرة في الزيت.
- 5- من المواد المستخدمة في عملية تبيض الزيوت
- أ- الجلسريدات الثلاثية. ب- تراب التبييض. ج- المحاليل الملحية. د- الكربون المنشط.
- 6- من العوامل المؤثرة على كفاءة التجفيف
- أ- درجة حرارة الهواء. ب- الرطوبة النسبية للهواء. ج- درجة حموضة الأغذية. د- مساحة غرفة التجفيف.
- 7- من صفات جودة الأغذية المجففة
- أ- أن تكون خالية من العيوب.
ب- بطيئة الاسترجاع عند غمرها بالماء.
ج- احتفاظها بصفاتها الطبيعية الأصلية المميزة لحالتها الطازجة. د- أن تكون خالية من معظم الأحياء الدقيقة.
- 8- تتوقف سرعة نفاذ مواد التدخين على
- أ- تركيز الدخان. ب- قوام المنتج المدخن. ج- نسبة الرماد في المنتج المدخن. د- لون المادة الغذائية.
- 9- عملية التمليح قبل إجراء التدخين تؤدي إلى
- أ- تنشيط نمو بعض الميكروبات. ب- تحسين قوام المنتج. ج- تحسين لون المنتج. د- رفع نسبة الرطوبة.
- 10- من صفات الفاكهة المجففة
- أ- لا تزيد نسبة الرطوبة بها عن 24%. ب- لا تقل نسبة العصير بها عن 45%.
ج- أن تكون خالية من التخمر والتشم. د- لا تزيد نسبة ثاني أكسيد الكبريت بها عن 300 جزء في المليون.

السؤال الرابع: (مقالي قصير): (10 درجات)

- تكلم عن الجوانب الصحية المتعلقة بالمنتجات المدخنة من اللحوم والأسماك؟
- السؤال الخامس: (مقالي قصير): (10 درجات)
- تكلم عن التخمر اللاكتيكي، موضحاً الظروف المثلى لإجرائه؟

انتهت الأسئلة

"مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح