



المادة: صحة بيئة (تخلفات)
الفرقة: الأولى- ماجستير التغذية وعلوم الأطعمة
زمن الامتحان : ٣ ساعات تاريخ الامتحان: ٢٠٢٣/٧/٣ م
الرقم الكودي للمقرر: NM 124

كلية الاقتصاد المنزلي
قسم التغذية وعلوم الأطعمة

أجب من فضلك على جميع الأسئلة التالية

(٤٠ درجة)

السؤال الأول:

تناول بالشرح تفصيليا النقاط التالية:

- أ- التأثيرات الضارة المختلفة لمتبقيات المبيدات في الغذاء.
ب- الحلول العلمية المقترحة للتقليل من التأثير الضارة الناجمة عن مشكلة تلوث البيئة بالمبيدات والأسمدة الكيميائية.

(٤٥ درجة)

السؤال الثاني:

أكتب مذكرات تفصيلية عن الموضوعات الآتية:

- أ- السموم الفطرية التي تلوث الأغذية على أن يشمل ذلك النقاط التالية: تعريف الأفلاتوكسينات ، التأثيرات البيولوجية والسمية للأفلاتوكسينات الملوثة للغذاء، الطرق المختلفة لإزالة السموم الفطرية من الأغذية الملوثة.
ب- تأثير عملية التدخين على المكونات الطبيعية في الأغذية المدخنة.

(١٥ درجة)

السؤال الثالث:

ضع علامة صح (√) أو خطأ (X) أمام العبارات التالية:

١	مكونات الدخان التي تقضي على البكتريا هي الفورمالدهيد والألدهيدات والكيوتونات والكربوهيدرات والأمينات .
٢	الغرض الرئيسي من التجفيف هو خفض المحتوى الرطوبي للأغذية والذي يزيد متبقيات المبيدات ونمو كافة الأحياء الدقيقة بها.
٣	يتم إزالة متبقيات المبيدات بالكامل من الأغذية باستخدام العمليات التكنولوجية المختلفة (الانبات، السلق، البسترة) .
٤	التأثير الطفرى يقصد به التأثير الذي يحدث بالكروسومات، وهو مكون الخلية المسنول عن نقل الصفات الجسمية من الآباء إلى الأبناء.
٥	تقل سرعة أكسدة الدهن في اللحم والسمك المدخن بتأثير مكونات الدخان مثل الكربوهيدرات والفينولات.
٦	أدى استخدام المبيدات دون دراسة الى حدوث خلل بيني كبير والذي تمثل في ظهور أفات جديدة وحيوانات مقاومة للجراثيم.
٧	يسبب وجود أيونات النتريت في جسم الإنسان في ظهور بعض أعراض تسمم الدم وتحويل صور الحديد الى الحديدوز.
٨	أدى استخدام المبيدات دون وعى أو دراسة الى تدمير كائنات لم يقصد المستخدمون تدميرها ومنها الفطريات والخمائر.
٩	الذنترة يقصد بها التغير الحادث في تركيب الليبوبروتينات دون هدم الروابط التساهمية.
١٠	في الدخان أكثر من ٣٠٠٠٠ مركب طبيعي - وتؤدي مكونات الدخان الى قتل الميكروبات المسببة للفساد.
١١	يؤدي الإسراف في استخدام الأسمدة النتروجينية كمخصبات زراعية إلى خفض او معادلة تركيزها في مياه المجارى المائية
١٢-	يمكن تعريف تفاعلات التلون البني بأنها سلسلة من التفاعلات التي تبدأ بتفاعل مجموعة أمين الأحماض الامينية مع الجليكوبروتينات.
١٣-	معظم الفيتامينات تكون ثابتة للمعاملات الحرارية باستثناء ب١٢ الذي يتكسر في عملية التدخين وتصل نسبة الفقد إلى ١٠٠%.
١٤-	تتأثر كمية PAH في اللحوم المشوية Broiled بعدد كبير من العوامل المختلفة منها الطقس ودرجة حرارة ونوع المعاملة.
١٥-	يحدث تفاعل التلون البني في الفواكه عندما يحفز الإنزيم تفاعل الأوكسجين مع بعض المركبات الهالوجينية.

أ.د/ يوسف عبد العزيز الحساتين

أ.د/ شريف صبرى رجب

خالص الأمنيات بالنجاح

Handwritten signatures and marks.