

ESPECIALIDAD: LABORATORIOS DE SANIDAD Y GENETICA ANIMAL

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo máximo de 4 horas

SUPUESTO N°1:

ENUNCIADO DEL EJERCICIO:

Ante una sospecha de enfermedad con aparición de fiebre alta, hemorragias subcutáneas en orejas y extremidades, pérdida de apetito, dificultad respiratoria y descargas nasales y oculares en una explotación de ganado porcino, que ha producido una alta mortalidad (70% de los animales afectados) se consulta al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) con el fin de llevar a cabo la toma de muestras y el diagnóstico de la enfermedad.

PREGUNTA nº 1:

¿Qué patógenos víricos habría que considerar como posibles agentes causales de esta sintomatología? Describir brevemente cada uno.

PREGUNTA nº 2:

¿Qué tipo de muestras serían las idóneas para confirmar la enfermedad en los animales afectados y en los animales muertos? Describir brevemente como se debería realizar la toma de muestras y el envío al laboratorio.

PREGUNTA nº 3:

Una vez consultado al LNR se remiten 20 muestras correspondientes a suero sanguíneo y sangre-EDTA obtenido de 10 animales diferentes con síntomas clínicos y 10 muestras de 2 animales muertos que han sido sometidos a análisis post-mortem (5 órganos/tejidos de cada animal) . Describa las técnicas diagnósticas que emplearía en cada tipo de muestra para determinar el agente patógeno implicado, incluyendo tanto la detección e identificación del virus como la posible respuesta inmune frente al mismo conforme a las directrices de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la normativa nacional y europea vigente.

Describa y justifique qué resultados esperarías obtener para los diferentes tipos de muestras, en cada una de las técnicas empleadas, si se tratara de un brote de peste porcina africana (PPA), teniendo en cuenta la situación de nuestro país respecto a esta enfermedad.

PREGUNTA nº 4:

Suponiendo que se ha detectado la presencia de genoma del virus de la PPA en algunas de las muestras recibidas explique cómo abordaría

- a) el aislamiento del patógeno
- b) la caracterización genética de la cepa viral implicada.

Basándose en la directrices de la OIE y del Manual de Diagnóstico de la Unión Europea para la PPA

PREGUNTA nº 5

Se desea asimismo realizar un proyecto con animales de experimentación para conocer la virulencia de la cepa aislada, mediante la inoculación de esta en cerdos. Exponga que pasos y requisitos legales desde el punto de vista de bienestar animal debe cumplir para poder llevar a cabo este proyecto.

ESPECIALIDAD: LABORATORIOS DE SANIDAD Y GENETICA ANIMAL

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo **máximo de 4 horas**

SUPUESTO N°2:

ENUNCIADO DEL EJERCICIO:

Ante la aparición de diversos casos de cisticercosis en bovinos, se desea realizar un seguimiento epidemiológico de la enfermedad en una serie de explotaciones de bovino dedicadas a la producción de leche. Para ello se desea llevar a cabo la detección de zoonosis parasitarias

PREGUNTA n° 1:

¿Qué agentes parasitarios habría que considerar conforme a la normativa actual? Describir brevemente cada uno.

PREGUNTA n° 2:

¿Qué tipo de muestras serían las idóneas para confirmar la presencia de estos agentes y como se analizarían?

PREGUNTA n° 3:

Además de la presencia de una posible zoonosis parasitaria, se desea realiza el control de residuos de antiparasitarios en leche; ¿Qué tipo de técnicas cromatograficas pueden emplearse de aplicación en el Plan Nacional de Investigación de Residuos?

PREGUNTA n° 4:

Basándose en los métodos descritos anteriormente, describa que sistemática y parámetros debería tener en cuenta para validar esos ensayos, según se tratase de análisis cualitativos o cuantitativos.

ESPECIALIDAD: LABORATORIOS AGROALIMENTARIOS

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo **máximo de 4 horas**

ENUNCIADO DEL EJERCICIO SUPUESTO N° 1:

El Reglamento 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, establece, entre otras disposiciones,

1°. La obligatoriedad de que los productos que se pongan en el mercado tengan una información nutricional.

- Indicar que parámetros nutricionales hay que informar obligatoriamente.
- Indicar que otra información adicional puede incluir la etiqueta (Información voluntaria).
- Exponer que métodos se emplean para determinar estos parámetros e indicar brevemente su fundamento.
- ¿Qué productos están exentos de incluir en el etiquetado la información nutricional?

2° Uno de los anexos del Reglamento 1169/2011 se refiere a las sustancias que causan alergias o intolerancias.

- ¿Qué diferencias básicas existen entre alergias e intolerancias?
- Exponer cuales son los métodos más utilizados para la determinación de este tipo de sustancias. Explicar brevemente sus fundamentos y problemática que se plantea en el análisis de alimentos.

3° La Comisión ha emitido un documento de orientación relativo al control de los valores nutricionales declarados en etiqueta, en el que se establecen las tolerancias entre las cuales deben encontrarse los datos que aparecen en el etiquetado.

- La etiqueta de un producto alimenticio declara, dentro de su información nutricional, un contenido mínimo en azúcares de 5 g/100 g. En un control oficial realizado a dicho producto se ha determinado la cantidad de azúcares, obteniéndose un valor de 62 +/-4 g/kg.
Establecer, en base a las tolerancias si el producto está bien etiquetado.
Establecer si el producto cumple la legislación.

**Se incluye la siguiente tabla incluida en la Guía y el límite legal de los azúcares para este producto es del 5% de acuerdo a la legislación vigente.*

Cuadro 1: tolerancias para alimentos distintos de los complementos alimenticios teniendo en cuenta la incertidumbre de medida

| | Tolerancias de los alimentos (incluye la incertidumbre de medida) | |
|--------------------------------------|--|----------|
| Vitaminas | +50 %** | -35 % |
| Minerales | +45 % | -35 % |
| Hidratos de carbono | <10 g por 100 g: | ±2 g |
| Azúcares | 10-40 g por 100 g: | ±20 % |
| Proteínas | >40 g por 100 g: | ±8 g |
| Fibra | | |
| Grasa | <10 g por 100 g: | ±1,5 g |
| | 10-40 g por 100 g: | ±20 % |
| | >40 g por 100 g: | ±8 g |
| Ácidos grasos saturados | <4 g por 100 g: | ±0,8 g |
| Ácidos grasos monoinsaturados | ≥4g por 100 g: | ±20 % |
| Ácidos grasos poliinsaturados | | |
| Sodio | <0,5 g por 100 g: | ±0,15 g |
| | ≥0,5 g por 100 g: | ±20 % |
| Sal | <1,25 g por 100 g: | ±0,375 g |
| | ≥1,25 g por 100 g: | ±20 % |

** en el caso de la vitamina C en líquidos, podrían aceptarse valores de tolerancia superiores más elevados

ESPECIALIDAD: LABORATORIOS AGROALIMENTARIOS

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo máximo de 4 horas

ENUNCIADO DEL EJERCICIO supuesto n°2:

Una muestra de aceite de oliva virgen ha llegado al Registro del laboratorio. La solicitud del cliente indica que necesita conocer cuál es su calidad y si existe alguna adulteración. En especial, el cliente sospecha de la posible adición de otros aceites.

1. Describa razonadamente cuáles serían las determinaciones que habría que realizar para evaluar su calidad, así como a la justificación de cada una de ellas. Detalle el fundamento de cada una de las técnicas empleadas.
2. Se sospecha adulteración por otro tipo de aceite vegetal. Describa que determinaciones podrían indicar este fraude, así como a la justificación de cada una de ellas aplicadas a una posible adulteración por un aceite de girasol o aceite de orujo. Detalle el fundamento de cada una de las técnicas empleadas no mencionadas en el apartado uno.
3. Por otra parte, un análisis previo del aceite por un laboratorio indica que la acidez del aceite es 0.36 % expresado en ácido palmítico. Indique si el aceite puede considerarse conforme a la legislación. Razone su respuesta

*Peso molecular del ácido palmítico es 256.42 y el del ácido oleico 282.46,

4. El aceite de oliva virgen contiene entre sus nutrientes una vitamina característica. Indicar de qué vitamina se trata, sus características y que método se emplea habitualmente para su determinación

ESPECIALIDAD: AGROALIMENTARIA Y PESQUERA

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo máximo de 4 horas

SUPUESTO I:

ENUNCIADO DEL EJERCICIO:

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente se ha propuesto como objetivo la creación de un Foro nacional de alto nivel para potenciar los productos agroalimentarios y pesqueros de calidad.

Como parte de este proyecto de potenciación de los productos, el opositor deberá desarrollar un borrador de documento que incluya, como mínimo los siguientes aspectos:

1. Composición y normas de funcionamiento de este Foro. Indique al menos: los miembros que considere deben formar parte del mismo (justificando su pertenencia), forma de funcionamiento, la creación de grupos de trabajo y los sistemas de intercambio de información entre sus miembros.
2. En el marco de los grupos de trabajo de este Foro, deberá:
 - a) Realizar un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de la situación de dos de los siguientes productos:
 - i. Pescado fresco procedente de la pesca costera artesanal.
 - ii. Quesos artesanales,
 - iii. Vino.
 - b) Analizar los instrumentos actualmente existentes y otros que a su juicio puedan desarrollarse, para la mejora de la producción de los dos productos elegidos entre los propuestos en el apartado a) anterior.
 - c) Proponer acciones de promoción para la comercialización, tanto a nivel nacional e internacional, de los dos productos elegidos entre los propuestos en el apartado a) anterior.

ESPECIALIDAD: AGROALIMENTARIA Y PESQUERA

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los aspirantes, de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda a la especialidad concreta elegida por el aspirante, en un tiempo **máximo de 4 horas**

SUPUESTO II:

ENUNCIADO DEL EJERCICIO:

Tras la decisión adoptada por un Estado miembro de la cuenca mediterránea (no es España) de abandonar la Unión Europea, ha comenzado un proceso en el que una negociación adecuada en los diferentes sectores implicados, es fundamental para el futuro de la UE.

Dado que los sectores agrario, pesquero y alimentario resultan afectados por este proceso, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente debe diseñar una estrategia que establezca la posición de España respecto a la futura relación entre la UE y el Estado miembro saliente.

Como parte de este proceso, el opositor deberá desarrollar un borrador de documento que incluya, como mínimo los siguientes aspectos:

1. Composición y método de trabajo del Grupo o Grupos de Trabajo del Ministerio, que para el diseño de la estrategia considere necesarios.
2. Describir los potenciales impactos positivos y/o negativos en los sectores agrario, pesquero y alimentario españoles en el nuevo escenario.

Intercambios comerciales: plantear un proceso de negociación y el tipo de acuerdo comercial que considere que debería adoptarse por la UE, teniendo en cuenta los intereses de España.