

Supuesto Nº 1

Las normas Técnicas de Producción Integrada permiten mejorar la eficacia de nuestros suelos y la productividad de nuestros cultivos añadiendo en definitiva un valor añadido.

Un empresario y agricultor que desarrolla su actividad en el Altiplano posee 50 hectáreas de terreno y ha decidido a partir de ahora desarrollar estas técnicas de producción con la intención de conseguir una mejor rentabilidad a su explotación. Tiene entendido que con el desarrollo de estas normas de producción sacará un mejor aprovechamiento a la rentabilidad del terreno de cultivo además de economizar en el consumo de insumos

Los cultivos que tiene implantados son 20 hectáreas de frutales de hueso, pepita y viñedo en riego por goteo en el Altiplano además de 10 hectáreas de almendro y olivar y otras 20 de cereal. En base a ello conteste a las siguientes cuestiones relacionadas con esta forma de producción, con sus cultivos y que afectarán a la toma de decisiones de su explotación.

1. ¿Qué se entiende por ahijamiento en un cereal?:

- a) La capacidad de producir varios tallos partiendo de una sola semilla.
- b) La capacidad de crecimiento en condiciones adversas
- c) La capacidad de elongamiento celular dando plantas de mayor altura
- d) Una mayor resistencia a las enfermedades.

2. Que cereal de entre los siguientes ocupa una mayor extensión superficial en la Región de Murcia:

- a) Avena
- b) Veza
- c) Trigo
- d) Cebada

3. El triticale es un producto obtenido del cruzamiento entre:

- a) Centeno y maíz
- b) Trigo y centeno
- c) Centeno y avena
- d) Avena y maíz

4. Indique qué grupo de cultivos enriquece la fertilidad del suelo por su fijación de nitrógeno atmosférico:

- a) Gramíneas
- b) Leguminosas.
- c) Crucíferas.
- d) Las oleaginosas

5. Se entiende por rotación de cultivos:

- a) A la sucesión de cultivos sobre distintas parcelas
- b) A la alternancia de variedades de un mismo cultivar sobre una misma parcela.
- c) A la sucesión de cultivos sobre una misma parcela
- d) A la alternancia de parcelas de un mismo cultivo

6. Las prácticas de poda en producción integrada de frutales de hueso

- a) Queda prohibida, salvo en aquellas variedades en que resulte imprescindible y siempre bajo el control del técnico.
- b) La poda severa se realizará su uso en todos los casos siempre que se pueda.
- c) Solo será obligatoria en el cultivo de ciruelo.
- d) Se tiene que adecuar la poda de formación y fructificación al vigor y desarrollo del árbol dependiendo del vigor del patrón elegido y la variedad a utilizar.

7. Para el mantenimiento de suelo en plantaciones de frutales de hueso las técnicas utilizadas en producción integrada deberán ser las adecuadas para:

- a) Reducir la erosión.
- b) Reducir la compacidad de suelo.
- c) Reducir el consumo energético
- d) Todas son correctas

8. ¿Cuál de estas plagas NO está considerada como una amenaza para los frutales de hueso?

- a) Piojo de San José
- b) Mosquito verde
- c) Trips
- d) Gusano del alambre

9. ¿Cuál de las siguientes respuestas es considerado un virus?

- a) Lepra o abolladura
- b) Stigmata carpophila
- c) Monilia.
- d) Sharka

10. CONTAMINACIÓN DE ORIGEN AGRARIO: ENVASES. Producción Integrada. Práctica: obligatoria: (SEÑALE LA INCORRECTA)

- a) Adoptar las medidas de prevención necesarias para asegurar que los envases conteniendo productos fitosanitarios y fertilizantes, quedan fuera del alcance de personas no autorizadas.
- b) Los envases de los productos antes citados, una vez utilizados estos, deberán ser retirados de la parcela y almacenados de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado.
- c) Destruir por medio del fuego u otro procedimiento en la parcela o alrededores, los envases vacíos de los productos utilizados.
- d) Todas son correctas.

11. ¿Qué variedad de pera se encuentra dentro de la DOP Pera de Jumilla?

- a) Ercolini
- b) Conferencia
- c) Blanquilla
- d) Ninguna de las anteriores

12. El fuego bacteriano se encuentra dentro de los problemas que afecta sobre todo a que cultivo:

- a) A algunos frutales
- b) Hortícolas
- c) Cereales
- d) Es una bacteria a extinguir que ya apenas tiene relevancia

13. ¿Cuál de estas plagas o enfermedades afecta al olivo?

- a) Verticillium dahliae
- b) Barrenillo
- c) Spilocaea oleagina
- d) Todas afectan en mayor o menor grado al olivo

14. ¿Cuál de estas variedades es tinta?

- a) Syrah
- b) Macabeo
- c) Malvasia
- d) Moscatel de Alejandría

15. La lobesia botrana, es comúnmente llamada?

- a) Polilla del racimo
- b) Araña amarilla
- c) Mosquito verde
- d) Caparreta de la vid

16. ¿Contra cuál de las siguientes plagas del olivo está indicado el empleo de BT (*Bacillus thuringiensis*)?

- a) Mosca de la aceituna
- b) Prays Oleae
- c) Arañuelo
- d) Cochinilla de la tizne

17. La tuberculosis del olivo está producida por:

- a) Un hongo
- b) Un fitoplasma
- c) Una bacteria
- d) Un virus

18. ¿Cuál de estas variedades tintas no está autorizada en la D.O. Jumilla?

- a) Cabernet Sauvignon
- b) Monastrell
- c) Syrah
- d) Bobal

19. De las siguientes plagas del peral hay una que taladra la madera

- a) *Ceratitis capitata*
- b) *Pandemis heparana*
- c) *Cydia pomonella*
- d) *Zeuzera pyrina*

20. Una de las siguientes variedades no es de uva de mesa

- a) Aledo
- b) Italia
- c) Viura o Macabeo
- d) Dominga

21. ¿En qué plaga de la vid en la Región de Murcia se suele emplear con más frecuencia la técnica de confusión sexual mediante el uso de feromonas en varias generaciones hasta combatirla?:

- a) Araña roja
- b) Pulgones
- c) Polilla del racimo o hilandero
- d) Trips

22. Los tallos aéreos de sección circular, cilíndricos, pueden ser huecas o macizas. Son macizas las cañas de:

- a) Trigo
- b) Maíz
- c) Arroz
- d) Centeno

23. La mayor superficie de cultivo del almendro en la Región de Murcia se encuentra en la comarca de:

- a) Altiplano
- b) Rio Mula
- c) Campo de Cartagena
- d) Valle de Ricote

24. ¿Cuáles de estas prácticas se consideran prohibidas en P.I.?

- a) Calendarios de tratamientos de cultivos
- b) Eliminación de los restos de poda e incorporación de los mismos dentro de la parcela
- c) Adecuar la poda de formación y fructificación al vigor y desarrollo del árbol
- d) sustituir total o parcialmente el laboreo por tratamientos con herbicidas

25. En rotación de cultivos y para aprovechar el nitrógeno fijado por las leguminosas cuál de las siguientes combinaciones sería la correcta.

- a) Veza-barbecho-trigo
- b) Cebada-veza-barbecho
- c) Veza-avena-barbecho
- d) Yeros-barbecho-centeno

Supuesto Nº 2

Un agricultor ubicado en el Campo de Cartagena tiene 30 hectáreas de cultivo de las que 20 las dedica a cultivos herbáceos y las otras 10 a cultivo de cítricos. Toda la producción tiene su destino a la exportación a una cadena de supermercados. En conversación con el gerente de la empresa donde destina su producción, le ha pedido que desea que se ajuste a las Normas de Producción Integrada como garantía de mejora en la forma de producir. Él está de acuerdo en adaptar sus cultivos a dichas normas de producción aunque se plantea una serie de cuestiones para ver si es viable y sencilla esta adaptación. Conteste a las siguientes cuestiones con arreglo a dichas Normas de Producción Integrada.

26. Indique en qué comarca de la Región de Murcia se encuentra la mayor superficie dedicada al cultivo del pimiento en invernadero:

- a) Valle Guadalentín
- b) Campo de Cartagena
- c) Vega del Segura
- d) Altiplano

27. En las explotaciones situadas en zonas vulnerables a la contaminación por nitratos el límite de aporte de estiércol será aquel, cuyo contenido en nitrógeno no supere los:

- a) 170 kg N/ha/año.
- b) 80 kg N/ha/año.
- c) 250 kg N/ha/año.
- d) 320 kg N/ha/año.

28. Para el control de oidio en PI en la Región de Murcia, ¿se pueden realizar tratamientos preventivos?

- a) No, está prohibido
- b) Sí, con azufre
- c) Sí, con iprodiona
- d) Sí, con la consiguiente autorización del consejo regulador de la PI

29. Cuáles de estos insectos no es considerado beneficioso como fauna auxiliar para control de plagas:

- a) Eretmocerus
- b) Amblyseius
- c) Orius
- d) Bemisia tabaci

30.Cuál de los siguientes portainjertos de cítricos no emplearías en zonas con elevados riegos de heladas:

- a) Naranja amarga.
- b) Citrus macrophylla.
- c) Citrange troyer.
- d) Citrange carrizo.

31. ¿Cuál de estos cultivos es más plantado en la región de Murcia?

- a) Tomate
- b) Pimiento
- c) Brócoli
- d) Sandía

32. De entre las distintas plagas de cultivos hortícolas NO nos encontramos:

- a) Trips
- b) Bemisia tabaci
- c) Cotonet
- d) Gusano cabezudo

33. En las nomas de PI de la sandía se recomienda que estas vayan injertadas sobre patrones resistentes a:

- a) Fusarium oxysporum
- b) Sphaerotheca fuliginea
- c) Pseudoperonospora cubensis
- d) Botrytis cinerea

34. De los siguientes Tipos varietales de melón indique cuál de ellos en la Región de Murcia se emplea para cultivares con un marco de plantación mayor:

- a) Amarillo
- b) Verde o piel de sapo
- c) Galia
- d) Cantalupo

35. ¿Qué vector es el responsable de la transmisión del virus del bronceado del tomate (TSWV)?

- a) Eretmocerus mundus
- b) Frakiniella occidentalis
- c) Amblyseius swirskii
- d) Phytoseiulus persimilis

36. A tenor de lo dispuesto en las normas de PI, y en concreto en el cultivo de pimiento para pimentón; indique la proposición correcta:

- a) En la preparación del terreno es obligatorio el mantener las parcelas libres de restos de cultivo anterior al menos durante las seis semanas precedentes a la plantación.
- b) En la preparación del terreno es obligatorio el mantener las parcelas libres de restos de cultivo anterior al menos durante las cuatro semanas precedentes a la plantación.
- c) En la preparación del terreno es obligatorio el mantener las parcelas libres de restos de cultivo anterior al menos durante las dos semanas precedentes a la plantación.
- d) En la preparación del terreno es obligatorio el mantener las parcelas libres de restos de cultivo anterior al menos durante los seis meses precedentes a la plantación.

37. Se recomienda una buena gestión de los residuos de cosecha, pudiendo:

- a) Incorporarlos al terreno
- b) Compostarlos
- c) Reutilizarlos en la propia explotación

- d) Todas son correctas

38. Para el control de oruga de lepidópteros y lepidópteros, NO se recomienda:

- a) Feromonas sexuales
- b) *Bacillus thuringiensis*
- c) Azufre
- d) Depredadores y parasitoides naturales

39.Cuál de los siguientes cultivares no pertenece a la familia de las *Solanáceas*

- a) Pimiento
- b) Tomate
- c) Berenjena
- d) Espárrago

40. En el establecimiento de una Rotación de cultivos; en cuanto a la organización de la rotación no será conveniente tener en cuenta:

- a) Elegir los cultivos en función de la maquinaria que se posea en la explotación.
- b) Establecer un esquema de rotación, situando primero el cultivo cabeza de la rotación y de acuerdo a su ciclo de cultivo se ordena el resto de cultivos.
- c) Colocación de los cultivos en el momento en que sea más rentable.
- d) Todas las anteriores son convenientes tener en cuenta.

41. Indique qué cultivo no recomendaría plantar, por ser de la misma familia, precediendo al cultivo de lechuga:

- a) Perejil
- b) Hinojo
- c) Escarola
- d) No plantaría ninguno de los anteriores

42. ¿Cuál de estos cultivos no es una cucurbitácea?

- a) Pepino
- b) Melón
- c) Alcachofa
- d) Calabaza

43. Qué tipos de análisis debemos realizar y cuando repetirlos, siguiendo las normas de control de la producción integrada:

- a) Suelo cada 5 años, agua cada 3 y foliar cada 2.
- b) Suelo cada 3 años, agua cada 2 y foliar cada año.
- c) Suelo cada 4 años, agua cada 3 y foliar cada año.

- d) Suelo cada 6 años, agua cada 2 y foliar cada 2.

44. ¿Está permitido el uso generalizado de fitorreguladores?:

- a) Queda prohibido, salvo en aquellas variedades en que resulte imprescindible su uso y siempre bajo el control del técnico.
- b) No, está prohibido su uso en todos los casos.
- c) Sí, siempre.
- d) Solo en Naranjos

45. A que parte de la planta afecta los ataques del minador de los cítricos (Phyllocnistis citrella):

- a) Flores.
- b) Frutos.
- c) Brotes.
- d) Troncos.

46. Los envases de los productos fitosanitarios, una vez utilizados deberán:

- a) ser retirados de la parcela y almacenados de forma adecuada hasta su entrega a un gestor autorizado (SIGFITO).
- b) Quemados.
- c) Enterrados.
- d) Utilizados para otros fines.

47. Los trabajadores que manipulen o realicen aplicaciones de productos fitosanitarios deberán estar en posesión del correspondiente carné de:

- a) de conducir.
- b) de manipulador de productos fitosanitarios.
- c) de manipulador de alimentos.
- d) No es necesario poseer carné.

48. ¿Cuál de estos patrones no se considera un patrón que suele ser usado en los cítricos?

- a) Citrange Carrizo
- b) C. Macrophylla
- c) Cleopatra
- d) Pollizo de Murcia

49. ¿Cuál de las siguientes respuestas se considera una plaga y no un hongo?

- a) Alternaria sp
- b) Phytophthora
- c) Colletotrichum
- d) Ceratitis capitata

50. Para el control de lyriomiza, indique que trampas de color cromatrópicas se recomienda utilizar en PI:

- a) Amarillas
- b) Azules
- c) Blancas
- d) Cualquiera de las anteriores