

Cuestionario Curso de Maestría  
Resistencia a plagas

Resolver el cuestionario de manera individual.

Plazo de entrega: hasta el 9 de julio

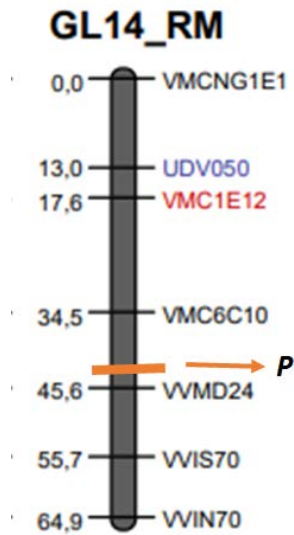
Enviar a los siguientes correos:

[ericatocho@yahoo.com.ar](mailto:ericatocho@yahoo.com.ar)

[msilviatacaliti@yahoo.com.ar](mailto:msilviatacaliti@yahoo.com.ar)

1. Explicar cuantas vías de defensas inducibles se han identificado y cuales son las vías o moléculas de señalización.
2. Explicar de que manera las defensas inducibles permiten aprovechar las relaciones tritróficas.
3. Describir la metodología para evaluar la antibiosis, antixenosis y tolerancia en la interacción planta-insecto objeto de tu tarea de investigación. En caso de no trabajar con insectos, se puede elegir una interacción planta-insecto de internet o de la bibliografía aportada por el curso.
4. ¿Qué genes de resistencia resultan más estables, los genes de resistencia no específica o los genes de resistencia específica a biotipos?
5. Suponé que se quiere mejorar una especie cultivada que es susceptible a una determinada plaga. Hay información acerca de la existencia de una planta silvestre emparentada a ella que manifiesta resistencia a la misma plaga. Proponé un método tradicional para incorporar los genes resistentes y un método moderno que pudiera aplicarse a ese fin.
6. ¿Por qué la resistencia de tipo antibiosis es relativamente más sencilla que la tolerancia para incorporar en un cultivo que se quiere mejorar?
7. ¿Qué medidas de control sustentable aplicaría o recomendaría para evitar la aparición de insectos resistentes al maíz o algodón Bt?
8. Los insectos de genotipo SS y Ss son susceptibles al maíz transgénico Bt (mueren al alimentarse de ellos). En tanto, los de genotipo ss son individuos que generaron resistencia al transgénico (no mueren cuando se alimentan del Bt).
  - a- ¿Cómo será la descendencia entre el apareamiento de insectos resistentes? ¿Entre un insecto resistente y otro susceptible? Plantee todos los cruzamientos en dos situaciones de campo: en presencia y en ausencia de refugio.
  - b- Si la proporción de insectos resistentes aumenta, prediga qué ocurrirá con la eficiencia del cultivo transgénico

9. Imagine que se logró identificar un gen de tolerancia a la polilla del racimo (*Lobesia botrana*), una de las principales plagas cuarentenarias en la Argentina, denominado *P*. Dicho gen fue localizado según se muestra en la imagen a continuación ¿Cómo procedería para identificar a los genotipos tolerantes a la polilla del racimo a partir de muestras de 1 gr. de material fresco de las plantas a testear?



10. Indicá qué temas te resultaron de mayor interés, en cuáles te hubiese gustado profundizar y sugerí los temas que no se abordaron y te hubiese interesado abordar.