|  |  |
| --- | --- |
| II EVALUACIÓN DE FITOPATOLOGÍAProf. Miguel Quilambaqui, PhD |  |



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**CAc-2013-108.- Compromiso ético de los estudiantes al momento de realizar un examen escrito de la ESPOL. COMPROMISO DE HONOR**

Reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, y no se permite la ayuda de fuentes no autorizadas ni copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 ***Firma de Compromiso del Estudiante***

Estudiante: ………………………………………………….…………Fecha: 02/02/2016

1. **Complete el siguiente cuadro con la información que le corresponda. Además fundamente su respuesta.**

|  |  |
| --- | --- |
| Agente etiológico | Alternativa de Manejo fitopatológico  |
| Hongos  |  |
| Bacteria  |  |
| Virus  |  |
| Nematodos |  |

1. **Una con líneas de acuerdo a lo que corresponda:**

Grupos o agente fitopatológico Fungicida o Grupo Químico

Oidios Ditiocarbamatos: Mancozed

*Alternaria* spp; Royas Azufre

*Phytophthora;* *Pythium* Benzimidazoles

*Rhizoctonia*; *Monilia* sp Dicarboximidas: iprodione

*Mycospharella,* *Fusarium*  Fosetil Al

1. Conteste las siguientes preguntas:
2. En el cultivo de caña de azúcar una de las medidas de control para una enfermedad nociva era el uso de fuego. Podría explicar para que usaban este control y que tipo de agente causal se controlaba.
3. El uso del control de enfermedades por **inundación** es una medida alternativa que nos permite controlar ciertas enfermedades. ¿Podría mencionar en que cultivo podemos emplearla y que agente controlaría?.
4. Cuál es fundamento ingenieril fitopatológico en el uso de la **rotación de cultivos**, como herramienta para el control de enfermedades.
5. Cuál es fundamento ingenieril fitopatológico en el uso de la herramienta “**eliminación de malezas y hospederos alternativos**” para el control de enfermedades.
6. En base al artículo “Porque fallan los fungicidas”, Cuáles son las conclusiones y recomendaciones para evitar que fallen los fungicidas.
7. Cómo esta formulado un fungicida?, En que presentaciones los podemos conseguir? Y cómo se pueden aplicar a los cultivos?.
8. Cuál y para qué sirve es uso del cálculo del porcentaje de inhibición de crecimiento micelial en un ensayo con fungicidas?.
9. **Defina los siguientes enunciados (vale 10 puntos).**

Enfermedad fitopatológica, Patogenicidad, síntomas, signos, Agentes infecciosos, Agentes No infecciosos, Patogénesis, saprófito, patógeno. Infección.

1. **De acuerdo al ciclo de cada enfermedad, en los cultivos indicados, complete el siguiente cuadro, con toda la información pertinente (15 puntos).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fases  |  Sigatoka Negra en Banano | Roya en café | Tizón tardío en Papa |
| Sobrevivencia  |  |  |  |
| Diseminación |  |  |  |
| Infección |  |  |  |
| Colonización |  |  |  |
| Reproducción |  |  |  |

1. **Dibuje las siguientes estructuras fúngicas, indicando su función en los hongos.**

Espora, clamidosporas, esclerocios, ascas, esporangio, conidióforo, basidio, rizoides.

**Preguntas del proyecto:**

1. **Basados en la hipótesis del ensayo, en que tratamientos se aceptaría o se descartaría la misma.**
2. **Cuál es la experiencia práctica, que podemos aplicar del ensayo.**
3. **Que factores considera, influyen en la deposición del inóculo en los frutos que se comercializan en el mercado de transferencia.**
4. **Porqué considera realizar un ensayo con tratamientos y repeticiones, para nuestro estudio.**

**Pregunta de laboratorio:**

**Describa los pasos que se siguen para procesar una muestra fitopatológica en el laboratorio. Y cómo determinamos el posible agente causal.**