



INSTANCIA PROVINCIAL 2022

TÍTULO DEL TRABAJO: La raíz del problema

NIVEL: Primario

CAMPO DE CONOCIMIENTO/ÁREA O ESPACIO CURRICULAR: Ciencias Naturales

TURNO: Jornada completa

GRADO/CICLO: 6° - 2 ciclo

CANTIDAD DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES: 13

EJE TEMÁTICO: La vida, diversidad, unidad, interacciones y cambios.

SABERES: El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente y de su importancia en su preservación

DATOS DE LA INSTITUCIÓN

NOMBRE: Escuela N° 196

LOCALIDAD: Intendente Alvear

TELÉFONO: 02302 481 186

CORREO ELECTRÓNICO: escuela196@lapampa196

DATOS DE DOCENTES

1- LUCAS, Roberto Carlos



Este proyecto es un seguimiento de años anteriores con el objetivo de inducir a los niños un interés precoz por las actividades de producción de hortalizas de estación, el trabajo en conjunto en el núcleo familiar y el aporte de ingresos para disminuir los costos de la canasta básica de alimentos.

En el año 2021 El invernadero escolar quedó distribuido de la siguiente manera (teniendo en cuenta la exposición del sol): Bandeja N°1(Sur): Cultivo de Lechuga con cinta de riego. Bandeja N°2(Centro): Cultivo de Tomate, Pimiento y Kale, los goteros a una distancia de 0,50 cm. Bandeja N°3(Centro): Cultivo de Tomate a 0,50 cm de distancia entre goteros y Bandeja N°4 (Norte): Cultivo de Zapallito del tronco redondo a una distancia de 100 cm. Cada manguera tiene su llave de corte según necesidad hídrica de cada cultivo. Las mangueras están conectadas a un tanque de plástico de 500 litros. Se toman registros diarios de Temperatura exterior, temperatura interior del macro túnel, temperatura de suelo y humedad ambiental. El pH de agua y suelo es el correcto.

En el transcurso del corriente año siguiendo con el ciclo productivo de los vegetales nos encontramos con la siguiente problemática:

LA FISONOMÍA DE CUATRO PLANTAS DE TOMATE DEL INVERNADERO ESCOLAR, SE VIERON AFECTADAS EN CRECIMIENTO Y PRODUCCIÓN EN COMPARACIÓN CON LAS DEMÁS. En un total de 100. Nos planteamos varias preguntas:

HIPÓTESIS N1: AFECTADAS POR ALGUNA ENFERMEDAD.

HIPÓTESIS N2: AFECTADAS POR ALGUNA VARIABLE INDEPENDIENTE.

HIPÓTESIS N3: AFECTADAS POR LA ALGUNA VARIABLE DEPENDIENTE.

Nos propusimos conocer

OBJETIVO GENERAL: IMPLEMENTAR SABERES SOBRE ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL ASPECTO FISIOLÓGICO DE LA PLANTA DE TOMATE.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: -

CONOCER EL pH DEL SUELO.

CONOCER EL pH DEL AGUA DE RIEGO.

HACER UN ANÁLISIS DE MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO.

En este caso obtuvimos una primera conclusión algunas variables independientes que podían incidir en el aspecto fisonómico y fisiológico de la planta de tomate dentro del invernadero se tornaron dependientes ya que pudimos manejarlas. Como por ejemplo la temperatura ambiental, viento, lluvia, pH del suelo. En el caso de las variables dependientes también se tuvieron en cuenta y fueron analizadas una a una y no encontramos ninguna situación que nos llevara al problema. Restaba investigar sobre posibles enfermedades que podrían afectar en la salud vegetal.

Se observaron características fisiológicas externas de las plantas y fuimos comparando con posibles enfermedades descartando la mayoría de ellas. Quedaba por determinar si era enfermedad o genética.

CONCLUSIÓN: de acuerdo a las Hipótesis planteadas podemos decir que Hipótesis N°2 y N°3 fueron refutadas.

El aspecto de necrosis de hojas por marchitamiento, clorosis, falta de vigor de estas cuatro plantas fueron afectadas por una enfermedad llamada Nematodos, organismos multicelulares que tienen forma de gusanos delgados, alargados y cilíndricos de diámetro reducido apreciables al microscopio.

Estos microorganismos invaden, tallos, hojas, semillas, raíces, bulbos y tubérculos. Estos microorganismos producen grandes daños y pérdidas de rendimiento en todos los cultivos de hortalizas.

Estas plantas se encontraban nódulos, presentado raíces y pelos absorbentes atrofiados (es allí donde se alojan estos parásitos, producen un estrangulamiento radicular y sin dejar pasar nutrientes y agua hacia el resto de la planta) nos hacía indicar que eran colonias de nematodos. Es una enfermedad que se propaga rápidamente infectando cada planta a su alrededor. Decidimos extraer toda planta que presenta esas características y hacer su seguimiento diario.



REFLEXIÓN: la Materia Educación Agraria es un espacio donde empleamos el laboratorio y la huerta para experimentar con los procesos de producción de diferentes vegetales y se adquiere conocimientos mediante situaciones problemáticas propias o ajenas, se trabaja con prueba y error, toma de registros, análisis y debate, aporte de nuevas ideas, adecuaciones a capital e insumos disponibles. Se sabe que a veces los ciclos productivos de algunos vegetales son largos y nos lleva a seguir la investigación de un año a otro teniendo en cuenta el calendario de siembra. Estos conocimientos luego son volcados a la comunidad transmitidos por los propios alumnos a través de las familias o consulta