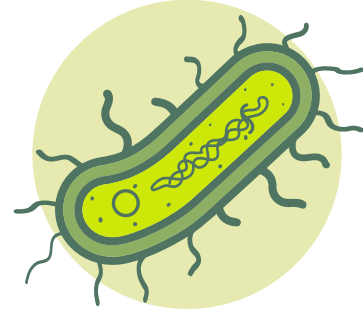


# Identificación del patógeno *Agrobacterium tumefaciens*

**ENFERMEDAD:** *Agalla de cuello*

**AGENTE CAUSAL:** *Agrobacterium tumefaciens*

## ¿QUÉ ES?



Bacteria de suelo con capacidad de transferir material genético a células vegetales, induciendo proliferación celular anormal.

## SÍNTOMAS Y SIGNOS



Formación de tumores (agallas) en raíces y cuello de la planta.



## CONDICIONES FAVORABLES



Presencia de heridas en raíces o cuello



Condiciones de humedad favorables



Temperaturas adecuadas para actividad bacteriana

## PERÍODOS CRÍTICOS DE DISEMINACIÓN



Asociado a eventos de daño mecánico o estrés que generen puntos de ingreso