

Este proyecto forma parte de:



Financiado por la Unión Europea

Entidad Ejecutora



Agencias Implementadoras del Componente de Alimentos



Contraparte pública



Socio Estratégico



Entidades Co-ejecutoras



BUENAS PRÁCTICAS PARA UNA AGRICULTURA RESILIENTE DE LA CAÑAHUA

PROYECTO PRODUCCIÓN RESILIENTE, COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO DE CAÑAHUA Y TARWI



Cofinanciado por:



Implementado por:

Porque el *Azospirillum* ayuda a fijar Nitrógeno a las plantas y a mejorar la **RESILIENCIA** del cultivo de cañahua

¿Qué es el *Azospirillum*?



- * El *Azospirillum* es un microorganismo que ayudan a fijar el nitrógeno para el aprovechamiento de la planta.
- * Produce sustancias que ayudan al crecimiento de raíces y tallo de la planta (promotoras de crecimiento).
- * Ayuda a que las plantas emerjan de manera uniforme.
- * Se utiliza también como un biofertilizante.



Semilla de cañahua mezclada con *Azospirillum*

¿Qué acciones debemos llevar a cabo para que funcione mejor el *Azospirillum*?



Aplica estiércol al suelo para la siembra de cañahua

Elaborar e incorporar compost al suelo



CÓMO DEBEMOS USAR EL AZOSPIRILLUM

- * Para 1 kilo de semilla de cañahua aplicar 10 gramos de *Azospirillum* y 10 ml de líquido pegante.
- * Colocar el *Azospirillum* en un bañador y echar el líquido pegante, hacer una mezcla hasta que se forme una pasta, luego colocar la semilla de cañahua y volver a mezclar hasta que quede impregnada con el producto, y dejar orear en sombra por 30 minutos.
- * Realizar la siembra de la forma que se acostumbra en cada comunidad.
- * El suelo debe estar húmedo, no olvidemos que el *Azospirillum* son microorganismos, en suelos secos y con periodos largos de sequía se pueden morir.



Agricultores mezclando semilla de cañahua con *Azospirillum*



Siembra de cañahua con *azospirillum*



Plantas de cañahua con *azospirillum*

El uso del *Azospirillum* junto con la semilla favorece el desarrollo de las raíces, a un mejor crecimiento de las plantas y a mejorar su producción.

¡CADA VEZ ESTAMOS MEJOR PREPARADOS!

¿Qué ventajas tiene la Variedad Qañawiri?



- Es una variedad que en la madurez sus plantas tienen un desgrane ligero, disminuyendo la pérdida del grano hasta un 15 %, por tanto mayor rendimiento.
- Su crecimiento semi erguido facilita el corte en la cosecha.
- Es precoz, alcanza a producir en 4 meses (125 días).

Con la Variedad Qañawiri podemos enfrentar a los efectos del granizo y las heladas

Efecto del granizo



El daño severo en la madurez de las plantas, puede causar entre el 30 a 40% de pérdida del grano

Efecto de la helada



El daño puede llegar a quemar y secar las plantas

CUÁNDO Y CÓMO PODEMOS USAR LA VARIEDAD QAÑAWIRI



- * La Variedad Qañawiri se puede sembrar hasta mediados de diciembre
- * La siembra puede ser por el método practicado en cada zona
- * Responde mejor en suelos bien preparados 'suma lak'achata' y con buen nivel de materia orgánica.

El uso de la Variedad Qañawiri nos ayuda a ser más resilientes en la producción de cañahua

!CADA VEZ ESTAMOS MEJOR PREPARADOS!



Cada vez hace más calor, seguro este año también nos atacará el "qaxu"

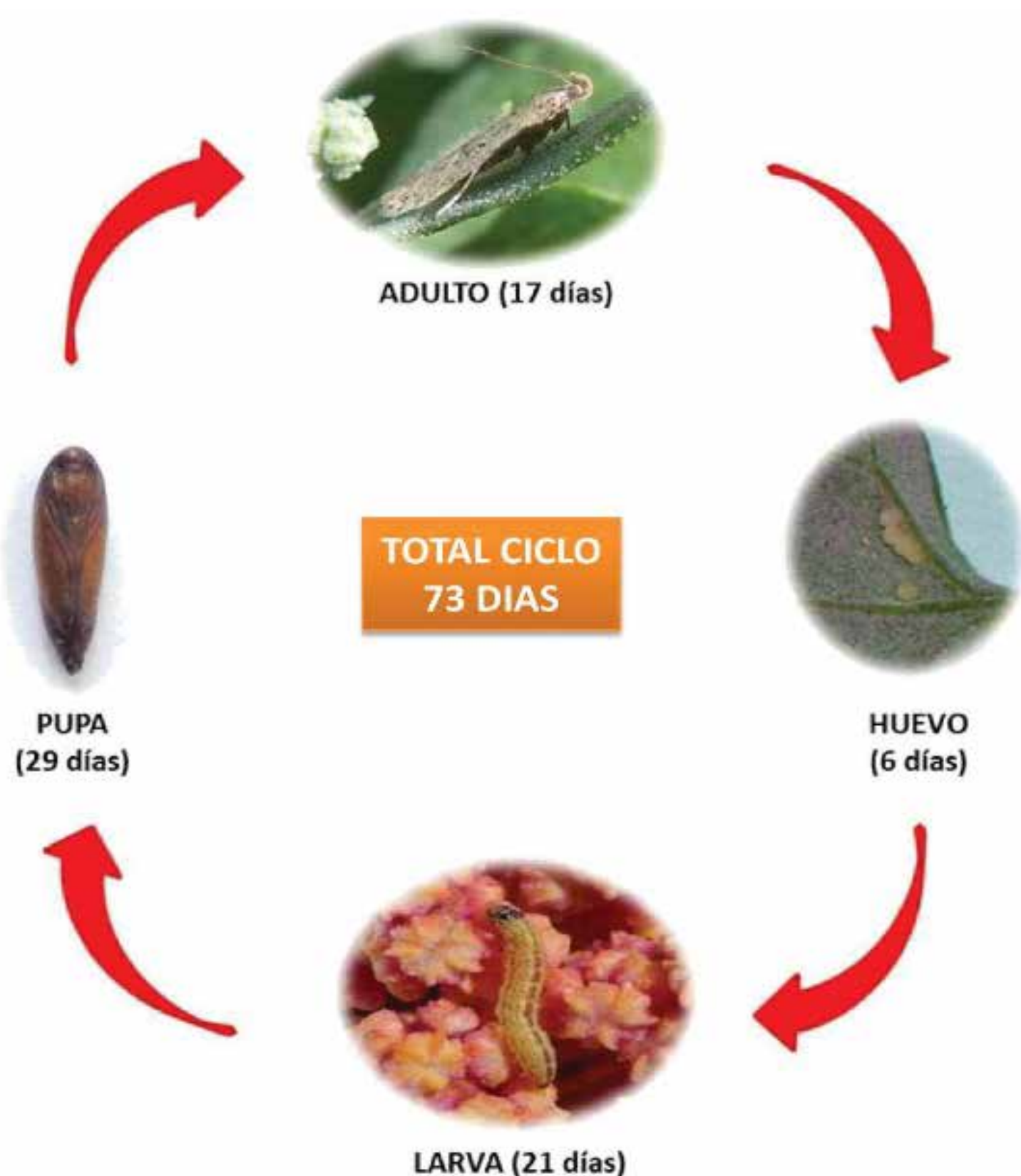


El "qaxu" se enrolla en las hojas y se las come

El "qaxu" se come el grano y se pierde mucho (entre el 40% a 50% de pérdidas en el cultivo)

Los técnicos del proyecto EUROCLIMA+ nos están enseñando cómo vive la polilla de la Cañahua o "Qaxu"

Ahora sabemos que este "qaxu" o polilla pasa por 4 fases durante su vida:



Hemos aprendido a combatir al "qaxu" en momentos claves de su vida:

- Es importante capturar a los adultos para evitar que se multipliquen.
- Debemos atacar cuando la larva o gusano está dañando a las hojas
- También cuando las plantas están iniciando la formación de granos y cuidar hasta la cosecha (en esta etapa podemos perder hasta el 40% de la producción)

Conocer el ciclo de vida del "qaxu" nos ayudará a identificar el mejor momento para combatir esta plaga reduciendo los daños en las plantas de cañahua

¡CADA VEZ ESTAMOS MEJOR PREPARADOS!

¿Cómo controlamos al "qaxu" o polilla con Feromonas?

¿Qué son las Feromonas?



Las FEROMONAS son sustancias producidas por las hembras del "qaxu" que atraen a los machos



para las trampas hay que utilizar botellas de plástico y son fáciles de construir

Los técnicos del proyecto EUROCLIMA+ nos enseñaron cómo utilizar las trampas y las feromonas, ahora tenemos que aprender entre todos los hermanos en la comunidad

Cómo construir una trampa con feromona



1. Materiales necesarios
a) Botellas desechables b) Cápsula de goma con feromona c) Pedazo de alambre



2. Cortes que se deben obtener de las botellas desechables para consolidar las partes de la trampa



3. Partes de la trampa
a) Protector de la cápsula de feromona b) Embudo de caída c) Contenedor de polillas



4. Colocado del embudo de caída en el contenedor de polillas



5. Colocado de protector de la cápsula de feromona en el embudo de caída



6. Trampa con feromona lista para su instalación

Cómo instalar trampas con feromonas

- * Instalar después de la emergencia de las plántulas de cañahua
- * Enterrar la trampa 5 a 7 cm en el suelo y amarrada a una estaca
- * Añadir agua con detergente o con jabón al envase de la trampa
- * Instalar 4 trampas por hectárea



Trampa con feromona instalada en una parcela de Cañahua

Polillas machos atrapados en una trampa con feromona



La feromona y la trampa son muy fáciles de manejar, nos ayudan a capturar a las polillas macho que dañan nuestra cañahua
¡CADA VEZ ESTAMOS MEJOR PREPARADOS!

¿Cómo controlamos al "qaxu" o polilla con el Ecoinsecticida BIOMAX?

¿Qué es el
BIOMAX?



El Biomax es un ecoinsecticida elaborado de una planta silvestre. Cuando este ecoinsecticida entra en contacto con el "qaxu" o polilla paraliza su sistema nervioso y si come sufre una contracción muscular, en ambos casos el insecto muere

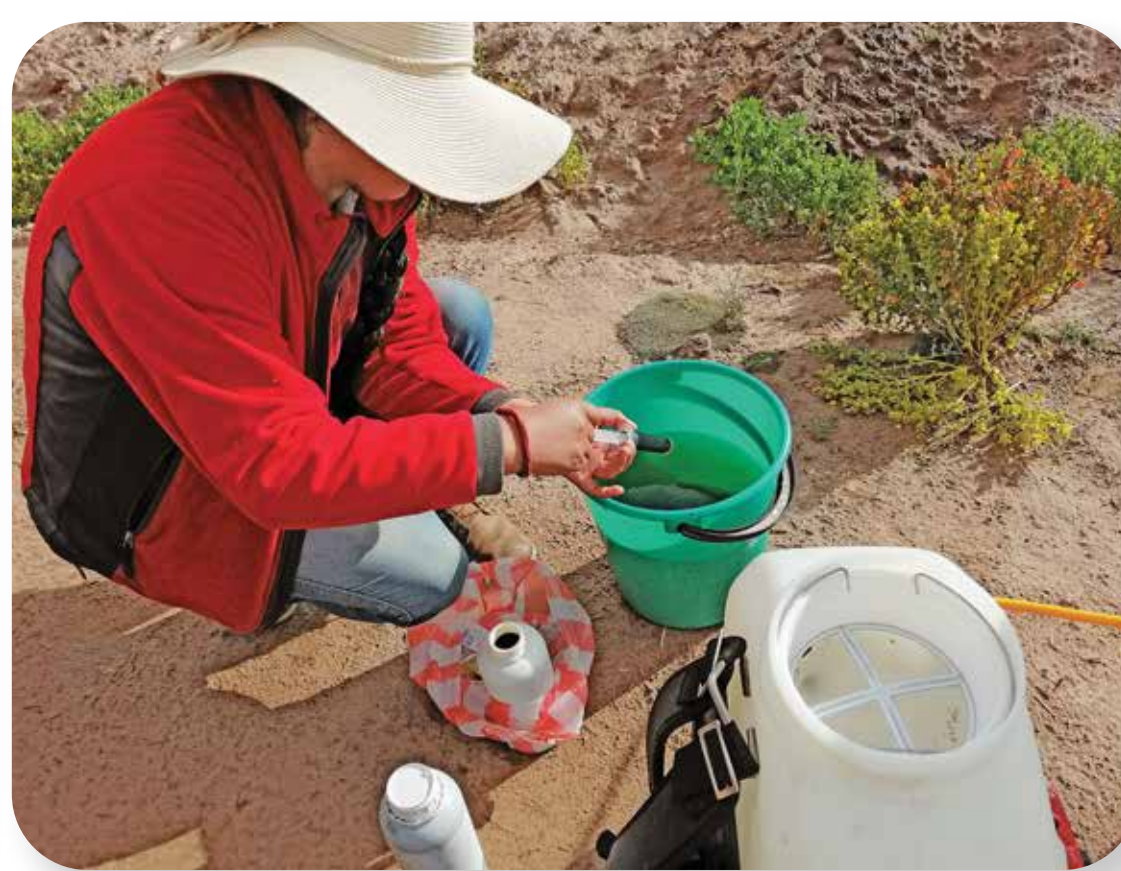


Los técnicos del proyecto EUROCLIMA+ nos enseñaron cómo utilizar el Ecoinsecticida BIOMAX, ahora tenemos que aprender entre todos los hermanos en la comunidad

CUÁNDO Y CÓMO APLICAR EL BIOMAX

Para saber cuando es el momento de aplicar, se tiene que revisar las plantas, si encuentras 2 o mas larvas de polilla se debe aplicar el producto

Se recomienda aplicar 0.5 litros Biomax por hectárea, en una mochila de 20 litros colocar 50 ml del producto y mezclar con agua.



Se recomienda aplicar el BIOMAX de manera preventiva o cuando está empezando a aparecer la plaga

El ecoinsecticida BIOMAX es fácil aplicar, no daña nuestra salud y tampoco al medio ambiente. El uso preventivo ayuda a las plantas de cañahua a resistir el ataque de la polilla.

¡CADA VEZ ESTAMOS MEJOR PREPARADOS!