



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



EL MORRALITO DEL
INTA

Cultivemos **QUEQUISQUE**

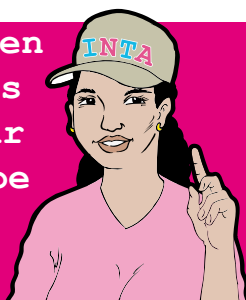


Cultivemos Quequisque

El quequisque se cultiva en diferentes zonas del país, la mayor producción se concentra en Nueva Guinea, El Rama y Río San Juan, también se cultiva en el norte del país como Waslala y Río Blanco; en el Pacífico se cultiva en los departamentos de Masaya, Granada, Carazo, Rivas, León y Chinandega.

Los tipos de quequisque más conocidos y sembrados en Nicaragua son el blanco y el lila.

Para iniciar sus siembras deben estar seguros que no hay plagas en el terreno que puedan afectar las plantas, para esto se debe de revisar muy bien el suelo de la siguiente manera:



1. Escarbar con pala un hoyo en cada sitio de muestreo y revisar la tierra usando una zaranda (tamiz) o revisar bien el suelo con la mano para detectar la presencia de plagas.



2. Arrancar dos macollas de zacate en cada sitio y se revisan las raíces y el suelo para ver si hay plagas.



3. Revisar un metro lineal de surco arado en cinco sitios, durante la preparación del suelo

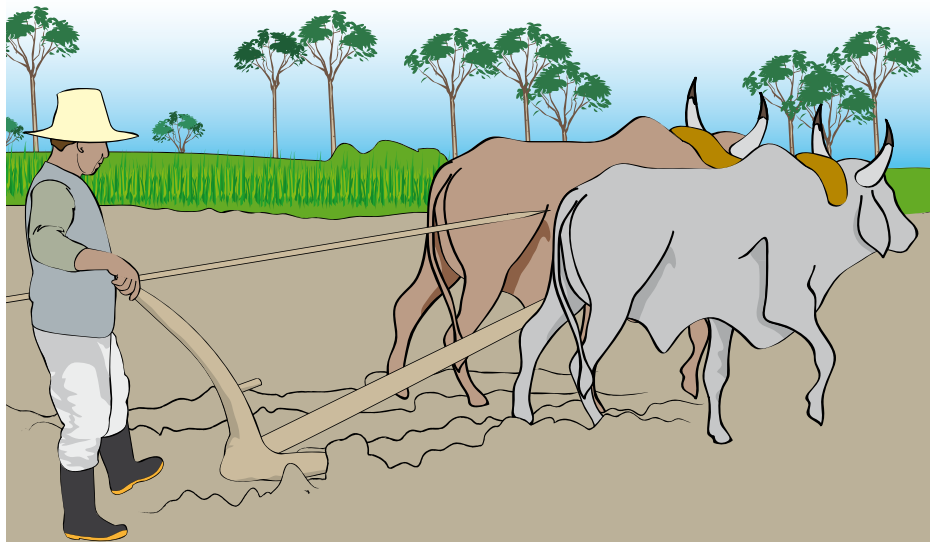


Selección del terreno a sembrar

Para sembrar el quequisque se debe de seleccionar un suelo que no este compactado, con poca o ninguna pedregosidad, sin restos de troncos y raíces.

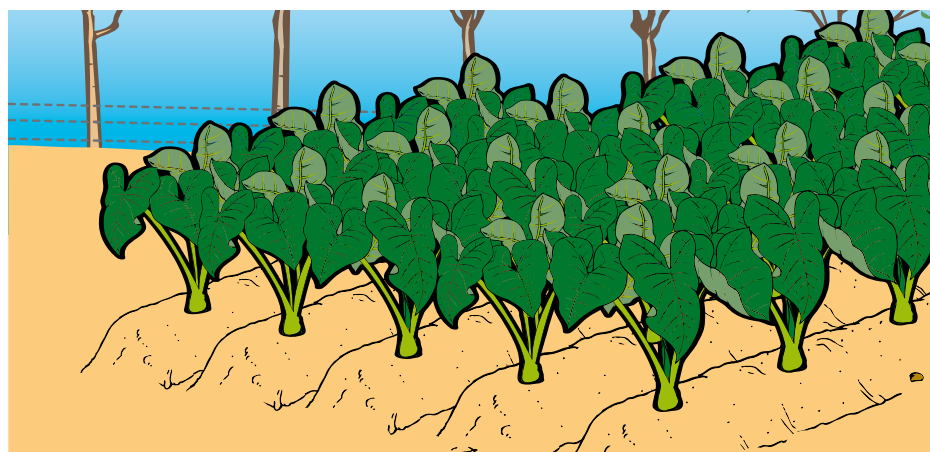
Preparación del suelo

La preparación se hace sin quemar el rastrojo, usando tracción animal o mecanizada.



En terrenos con pendientes, se utiliza la labranza en curvas a nivel y barreras vivas.

En terrenos planos se siembra en camellones para evitar encharcamiento y desarrollo de enfermedades.



Para la zona del trópico húmedo, se recomienda utilizar la práctica de labranza mínima.

Selección de semilla para siembra

La semilla ideal para la siembra debe de tener las siguientes características:

1. Plantas vigorosas.
2. Plantas sanas que estén libre de daños por plagas y enfermedades.
3. Tubérculos con un peso de 6 onzas.

Es recomendable:

1. Tener un lote semillero para asegurar que su material de siembra se encuentre sano.
2. Material de siembra provenga del tubérculo principal y en algunos casos se pueden usar hijuelos.



Desinfección de la semilla

Se recomienda meter cepas o tubérculos de 10 a 15 minutos en una solución a base de fungicidas, que le recomiende el técnico del INTA que lo atiende.

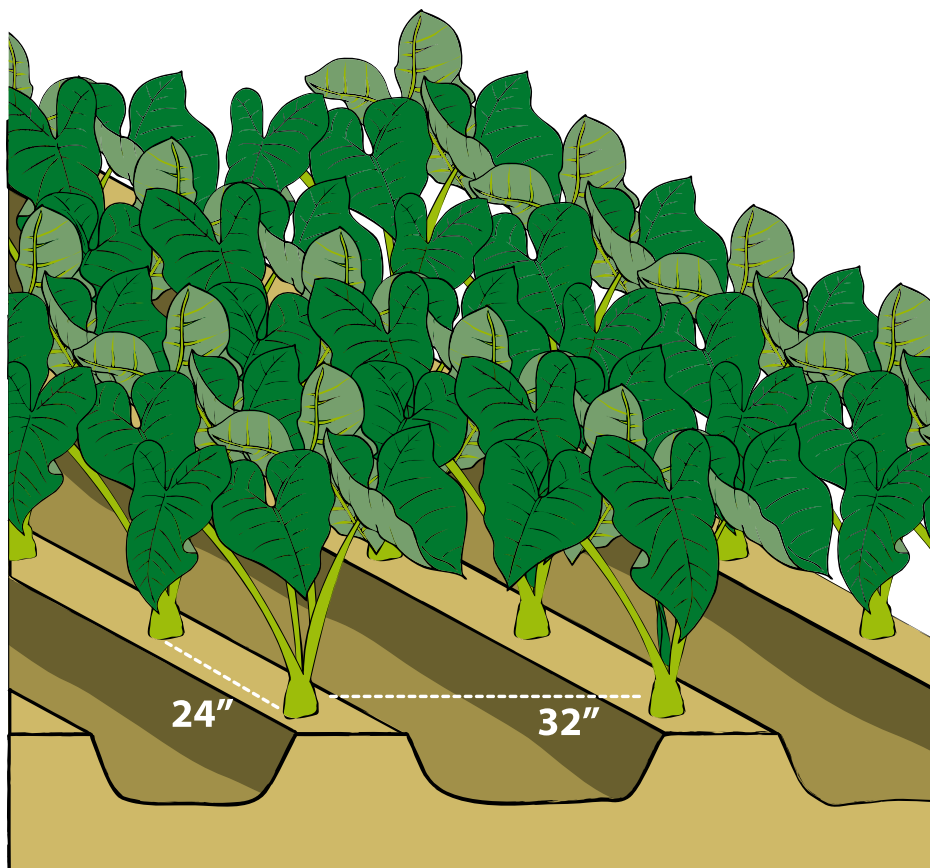


Foto INTA: Desinfección de material de quequisque para siembra

Cultivemos Quequisque

Fechas y distancias de siembra

El quequisque debe sembrarse al inicio de la época lluviosa, del 15 de mayo al 30 de junio.



La distancia de siembra recomendada es de 24 pulgadas entre planta y 32 pulgadas entre surco, para una población de 14,318 plantas por manzana.

Fertilización

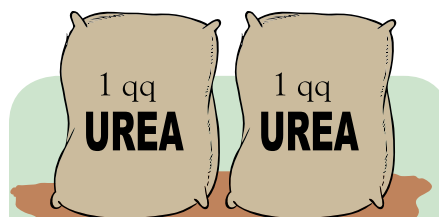
El INTA recomienda las siguientes cantidades de fertilizantes para el cultivo de quequisque:



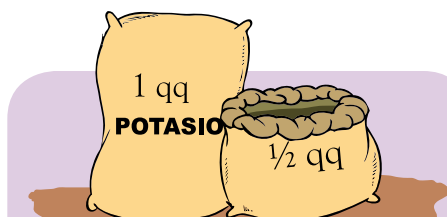
Primera Aplicación:
2 qq/mz de completo (12-24-12, 10-30-10 o 15-15-15) a los 30 días después de la siembra.



Segunda aplicación: 2 qq/mz de completo (12-24-12, 10-30-10 o 15-15-15) + 1 qq/mz de urea a los 70 días después de la siembra.



Tercera aplicación: 2 qq/mz de urea a los 110 días después de la siembra.



Cuarta aplicación: 1.5 qq/mz de potasio a los 150 días después de la siembra.

Los fertilizantes se deben poner alrededor de la planta y luego taparse, evitando el contacto con la planta.



La fertilización química se complementa con abonos orgánicos y abonos verdes. Las especies más usadas son el frijol mungo, el frijol caupí, el frijol terciopelo, frijol común, entre otras.



Foto: Asocio de quequisque y frijol

Foto: Control de malezas con machete



Control de las malezas

El cultivo se debe mantener limpio durante los primeros 90 días después de su germinación. El control puede ser manual o químico, el manual generalmente se realiza con machete o con azadón tratando de no lesionar las plantas. Deje las malezas en el fondo del camellón.

Manejo de plagas y enfermedades




El cultivo de quequisque es atacado por insectos, roedores y nemátodos que provocan daño en las raíces y los tubérculos.

Plagas que atacan al quequisque

Plaga	Daño	Manejo
<div>Gallina ciega</div> <div></div>	Se alimentan de las raíces.	Antes de la siembra se controla a través del uso de trampas lumínicas para capturar a los adultos ronrones o chocorrones. Are el suelo para exponer las larvas al ataque de pájaros y hormigas
<div>Ratas</div> <div></div>	Causan daño en los tubérculos al alimentarse de ellos.	Haga rondas de 5 metros de ancho alrededor del cultivo Mantenga la parcela libre de malezas. Use cebos como: Leche de javillo (750 ml) mezclado con 10 libras de maíz cocido y molido Maíz tostado y molido con cemento, 2 onzas de cemento por libra de maíz

Cultivemos Quequisque

Conozcamos las principales enfermedades que atacan al cultivo de quequisque

Enfermedad	Daño	Manejo
Pudrición de tubérculos 	<p>Hojas y raíces dañadas.</p> <p>Es causada por un hongo y los síntomas son necrosis, pudrición de raíces y clorosis o decoloración de las hojas</p>	<p>Seleccione suelos ricos en materia orgánica y con buen drenaje</p> <p>Rote los cultivos</p> <p>Utilice semilla sana proveniente de campos libres de la enfermedad</p>
Pudrición seca por <i>Fusarium</i> 	<p>Tubérculos afectados</p> <p>Es causada por un hongo. Los síntomas son pudrición esponjosa, blanca grisácea del tubérculo y marchitez de las hojas</p>	<p>Utilice semilla sana</p> <p>Desinfecte la semilla con fungicidas de contacto</p> <p>Haga rotación de cultivos</p> <p>Destruya plantas que nazcan de cosechas anteriores</p> <p>Desinfecte los tubérculos después del lavado en el almacenamiento. Siembre en terrenos con buen drenaje</p>
Mal seco 	<p>Hojas y tubérculos dañados causado por un hongo. El síntoma característico es una pudrición suave y acuosa, color marrón en los tubérculos</p>	<p>Utilice semilla sana</p> <p>Desinfecte la semilla con fungicidas de contacto</p> <p>Haga rotación de cultivos</p> <p>Destruya plantas que nazcan de cosechas anteriores</p> <p>Desinfecte los tubérculos después del lavado en el almacenamiento</p>

Enfermedad	Daño	Manejo
<p>Lesión marginal de la hoja</p> 	<p>Hojas afectadas</p> <p>Es causada por una bacteria. Los síntomas son necrosis de la hoja que avanza de las orillas de las hojas hacia el centro</p>	<p>Use densidades óptimas de siembra</p> <p>Utilice semilla sana</p> <p>Rote los cultivos</p> <p>Destruya plantas que nazcan de cultivos anteriores</p>
<p>Virosis</p> 	<p>Hojas afectadas</p> <p>Causada por un virus. Los síntomas son rizados y moteado. Clorótico de las hojas. Es transmitido por áfidos</p>	<p>Elimine plantas con virosis</p> <p>Utilice semilla sana</p> <p>Rote los cultivos</p> <p>Destruya plantas nacidas de cosechas anteriores</p> <p>Control de áfidos</p>



Protejamos el ambiente haciendo uso de prácticas de Agricultura de Conservación, Manejo Integrado de Plagas y Manejo Racional de Plaguicidas.

Cosecha

La cosecha del quequisque blanco se realiza entre los 10 a 12 meses. Los bordes de las hojas se empiezan a poner amarillos. Luego se marchitan hasta secarse, lo que es indicativo que los tubérculos han llegado a su máximo desarrollo y están listos para ser cosechados.

El quequisque lila es más resistente y puede mantenerse hasta 15 meses en el campo lo que ayuda a esperar mejores precios.

Para la cosecha se pueden usar macanas o palines con cuidado de no dañar o herir los tubérculos, ya que esto provoca pérdida en la calidad al momento de su comercialización.

Posterior a la cosecha se realiza una selección de tubérculos en el campo para separar los grandes de los pequeños y eliminar los enfermos y dañados.



Preferiblemente el traslado de los tubérculos desde el campo al lugar de lavado debe realizarse en cajas de madera o plástico.

Recuerde amigo productor: No traslade los tubérculos en sacos para evitar daños.

