



SISTEMATIZACIÓN CULTIVO DE PAPRIKA E HISOPO ORGÁNICO

FICHA TÉCNICA DEL CULTIVO DE PAPRIKA ORGÁNICO

(Capsicum annuum)



INTRODUCCIÓN

El cultivo de pimientos, en sus variados tipos dulces o picantes, de carne gruesa o delgada, se extiende por todo el mundo, ya sea, fresco, deshidratado, molido o como oleoresinas colorantes, el cual es usado como colorante natural; en algunos lugares se le conoce a esta hortaliza como chiles o ajíes.

En el Perú el cultivo de pimiento paprika, ha ido en aumento de año en año, ubicándose sobre todo en la costa peruana, y por no presentar esta zona limitaciones climáticas, puede realizarse el cultivo en cualquier época del año; siendo la época más recomendada para el sur, iniciar el cultivo en los meses de agosto - setiembre. Por lo cual se determinó la investigación de Adaptación del cultivo de paprika organico (*Capsicum annuum*) var. Queen en condiciones de producción de la REGION NATURAL QUECHUA ubicada entre los 2300 a los 3500 msnm de la región Arequipa.

ANTECEDENTES DEL PRODUCTOR

El Sr. Antonio Macedo Reinoso, propietario del predio denominado Buena Muerte II, ubicado en el anexo de Cangallo del distrito de Chiguata, es un conocido agricultor pionero en la producción de hierbas aromáticas (tomillo, orégano y mejorana), a partir del año del 2006 que viene realizando la producción y adquiriendo conocimientos en el tema de la producción orgánica, dentro de su manejo se tiene 12 Hectáreas (las cuales estas certificadas como terreno orgánico), de las cuales le pertenece 1.5 hectáreas ya

que es una herencia familiar la que recibió hace 20 años atrás, luego de ello el productor se inicia en el mundo de la agricultura con la siembra de forrajes para ganado (alfalfas, maíz, avena, etc), ya que por herencia se dedicaba su familia a la producción de ganado de engorde (familia procedente de la ciudad de Puno), a medida que desarrollaba sus cultivos y la crianza de los animales mayores crianzas como el ganado vacuno, ganado ovino entre otros, las fuerzas de su progenitor iban acabándose con ello, se vio el tema de la atomización de los terrenos (por la herencia), ante ello como uno de los hermanos mayores de la familia decide tomar la dirección de los predios en el sector antes mencionado, al no contar con mucho tiempo para poder criar animales de engorde decide dedicarse a la venta de forrajes en verde por corte, ya que en la zona se tenía la producción de ganado vacuno sobre todo para la producción de leche, con ello la gestión del predio se alivió para él en tiempo ya que podía dedicar su tiempo de manera más eficiente por sus muchas otras obligaciones, pasaba el tiempo y el manejo eficiente en tiempo no está tanto ya que los arrendatarios de las parcelas (riego por cuidado del terreno), no realizaban la programación de los cortes y se tenía pérdidas ya que la alfalfa muy madura (floreada), ya no tenía el precio que se obtiene por una alfalfa tierna (sin florear). Ante ello decide iniciarse en el mundo de los aromáticos con la primera siembra de tomillo en el anexo de Cangallo, recuerdo que sembró (0.33 hectáreas), de un cultivo poco conocido, pero con muchas expectativas de crecimiento, esta actitud muy típica en la personalidad del productor, luego de ello sembró 3 topos (1 hectáreas de mejorana) con ello se sentía satisfecho ya que estas hierbas aromáticas se sembraban y se tenía cosechas cada 4 meses, sin mucha presencia de enfermedades o plagas que causen mucho daño al cultivo, se tenía una buena expectativa de crecimiento ya que los dos primeros cortes se reportaba la producción de 1200 kilos (400 por 0.33 hectáreas), con ello acompañado el precio y el negocio seguro que se contaba, se planifica el incremento del área productiva, pero como no todo lo que brilla es oro, se vino la noche por así decirlo, el mercado de mejorana se saturó hasta el punto de llegar a cotizarse en 3.00 nuevos soles por kilo de hoja deshidrata, con ello se tenía que roturar los terrenos ya que solamente se mantener el cultivo era pérdida para el agricultor, con ello el productor no se amilano y siempre estuvo en búsqueda de productos que generen rentabilidad pero sin hacer daño al medio ambiente (con la producción orgánica), ante ello probó la producción de aguay manto (*Physalis Peruviana*), este cultivo no reportó una buena producción ya que en momento de friaje se tuvo la presencia de heladas permanentes la cual redujo el prendimiento de las plantulas, con ello se descuidó el campo de cultivo, y se tuvo la presencia del gusano cortador llamado tuta absoluta la cual atacó esta planta perteneciente a la familia de las solanáceas.

Bueno unas de cal y otras de arena en la producción, pero vale la perseverancia del productor por lo cual se planteó la producción de nuevos cultivos a manera de cambiar la cedula de cultivo tan tradicional de la zona (habas- maíz- papas) año tras año, con ello se vio que en la zona de Quequeña se realizó la producción de paprika orgánico con buenos resultados (800 kilos por 0.33 Hectáreas al 20 % de humedad), ante ello se plantea el nuevo reto que es la producción de paprika a una altura de 2895 msnm, a su vez esto vino acompañado con la creciente demanda del cultivo de hisopo (*Hissopus officinalis*), a la cual también el productor accedió a sembrar.

DATOS DE LA PRODUCCIÓN DE PAPRIKA ORGÁNICO

LUGAR DE PRODUCCIÓN

El lugar de la investigación adaptativa está ubicada geográficamente en los siguientes puntos geo referenciales: 19 K 0241547 y UTM 8185321, a una altura de 2895 msnm. Su ubicación política es en la región Arequipa de la Provincia de Arequipa del distrito de Chiguata en el anexo de Cangallo en el sector de riego de Cangallo en el predio denominado Buena Muerte II de propiedad de la familia Macedo Reinoso.



TAXONOMÍA

Reino:	Plantae
Línea XIV:	Angiospermae
División:	Spermatophyta
Clase:	Dicotyledones
Orden XXI:	Solanales (Personatae)
Familia:	Solanaceae
Genero:	Capsicum
Especie:	Capsicum annum



MANEJO AGRONÓMICO

SUELO

Prefiere suelos franco a franco arenosos, no prospera bien en suelos con mucha cantidad de arcillas, por problemas de asfixia radicular y poco desarrollo del área radicular (raíces superficiales). Los valores de pH óptimos oscilan entre 6,5 y 7, aunque puede resistir ciertas condiciones de acidez (hasta un pH de 5,5).

Es una especie de moderada tolerancia a la salinidad tanto del suelo como del agua de riego, aunque en menor medida que el tomate.

PROPAGACIÓN

Los almácigos son extensiones de terreno mininas que se destinan a la germinación de la semilla del paprika, con los cuidados que la semilla recién germinada necesita, dicho cuidado significa: buena preparación del suelo, labores culturales a tiempo, control fitosanitario orgánico con la prevención recomendada, abonamiento normado por la producción orgánica.

RIEGOS

En cuanto al agua de riego el pH óptimo es de 5,5 a 7, es un cultivo que requiere mucha materia orgánica por encima de los 2%, suelos sueltos, con aireación que permite el desarrollo radicular.

Colocadas las plantas dentro del hoyo se apisono con la mano y luego se apisono con el pie.

Enseguida el riego fue pesado para no tener problemas con el aire que se tiene entre el pan (sustrato) y el suelo.

Los riegos se realizaron cada 10 y 15 días respectivamente ya que se realiza la mita (frecuencia de riego) a los 25 días con una entre mita (mitad de frecuencia de riego), de 10 días con un volumen de 30 litros por segundo, es decir 108 m³ por riego, por hectárea se utiliza 324 m³ de agua de regadío por campaña de 7 meses (1era cosecha), en una campaña se usa aproximadamente, entre 5400 a 6800 m³ por hectárea.

MANEJO CULTURAL

El manejo cultural se realizó de la siguiente manera se realizó la siembra el 18 de noviembre del 2015, a los 40 días de la siembra se realizó un coreo (deshierbo) manual con la incorporación de abonos orgánicos, por razones de economía no se pudo realizar un nuevo coreo, ni un nuevo abonamiento, razón por la cual se tuvo un rendimiento muy bajo, acompañado con el momento de siembra ya que en el mes de diciembre la temperatura se redujo (friaje) lo cual no permitió un desarrollo el área foliar (altura de planta) las plantas tuvieron un crecimiento máximo de 40 cm de altura de planta, con lo cual se tuvo problemas en el cuajado de los frutos llegando a obtener calibres inferiores a los 20 cm en el porte del ají paprika, además se tuvo infestaciones de pájaros y roedores los cuales contribuyeron a que se reduzca producción aproximadamente en un 15% en el momento del cuajado se tuvo friajes por efecto del cambio climático (no se tiene una lluvia constante en el periodo de lluvias), y en algunas noches las temperaturas bajaron hasta los 4 °C por lo cual el crecimiento de las plantas de paprika se detuvieron, y no desarrollaron el cuajado normal de los frutos.

DESHIERBOS

En el cultivo del paprika se tuvo la germinación de las siguientes malezas dentro del campo de cultivo como son la Liccha (*Chenopodium album*), Ccanacho (*Sonchus oleraceus*), y la Malva (*Malva parviflora*), como las plantas con mayor población y competencia a las plantas de paprika.

Estas se retiraron del campo con un coreador de metal (herramienta tipo gancho) el cual va removiendo las malezas que no se desean.

En el primer deshierbo (único) se utilizó 9 jornales mujer esta se efectuó a los 40 ddt (días después del trasplante).

El segundo deshierbo se utilizó 6 jornales mujer todo con gancho (herramienta de labranza).

ABONAMIENTO

Se utilizó los insumos orgánicos como son: el guano de isla a razón de 4 sacos por el área antes mencionada en cada una de los deshierbos acompañado con 01 saco de sulfato de potasio.

En las aplicaciones foliares se usó Phyllium (*Ascophyllium nodosum*), a razón de 100 ml por mochila de 20, litros se usó 5 mochilas después del riego.

PLAGAS

Se tuvo la presencia de polillas del genero noctuidae cortador de hojas y brotes los cuales dañaron las plantas de paprika en sus inicios luego de sembrado el cultivo, ubicando las plagas en el tallo de las plantas de paprika, el cual no se controló por ser una plaga que no representaba un daño económico.

En las épocas de frío (abril - mayo), se tiene la presencia de pulgón (Aphis sp), ellas se encuentran en las hojas más tiernas en la parte alta y va bajando por la estructura de la planta hacia hojas más maduras (tercio bajo). Como se encontraban en el envés de las hojas (parte de atrás de las hojas), no se controló ya que fue una plaga que se presentó en el momento de cosecha del paprika.

ENFERMEDADES

Es muy susceptible a el ataque de enfermedades fungosas de raíz, se tuvo el ataque del complejo de hongos Fusarium, Phytophthora y Rhizoctonia, (hongos OOMYCETOS) están presentes en el suelo por una diseminación de un cultivo anterior y se pueden quedar en el suelo hasta 20 años esperando las condiciones para poder infectar otro cultivo susceptible.

Se tuvo un ataque de 30% de la población de las plantas instaladas, de las cuales se tuvo la mortandad de 25% de ellas, en este caso no se realizó el replante respectivo.

Se utilizó el bio fungicida Kobres Liq (sulfato de cobre, nitrato de cobre y fosfato de cobre) a razón de 150 ml por 20 litros de agua cada 7 días por dos aplicaciones.

COSECHA

La cosecha se ha realizado a los 7 meses de instalado el cultivo, se realizó dos recogidas de frutos de color rojo intenso, con humedades de 40% y frutos frescos ya que la época de frío en la zona retrasaba la coloración del paprika en forma uniforme por lo cual se optó por recoger frutos en fresco, se tuvo un rendimiento de 210 kilos en seco.

Recordando que se tuvo una pérdida de 30% en las plantas que llegaron con la enfermedad del ataque de hongos al suelo, además de que el área foliar no desarrolló mucho llegando a una altura de planta de 40 cm como máximo, por lo cual se redujo la producción en un 30%, es decir:

La siembra debe de realizarse máximo en el mes de agosto primeros días de setiembre.

Por todo ello antes mencionado se estima una cosecha de 400 kilos por $\frac{3}{4}$ de topo y por topo se podría obtener 550 kilos con un buen manejo y en las fechas recomendadas para la siembra.

Añadir que se tiene un 10% más en el incremento del peso final ya que se vendió con 10% de humedad, mientras que el mercado que se tuvo para la producción de Quequeña fue en 20% de humedad con ello la producción potencial que tiene este cultivo es de 605.00 kilos de paprika orgánico.

POSCOSECHA

Se llevó a cabo el secado en mantas de polietileno a razón de 5 kilos por metro cuadrado se obtuvo un área de secado de 160 metros cuadrados (en dos tiempos de secado) es decir 1600 kilos de material en fresco y se obtuvo 210 kilos en seco por lo cual la conversión fue de 7.6 de peso fresco a peso seco.

El tiempo de secado fue de 12 días contados a partir de colocar los frutos en las mantas, se realizó el volteo respectivo a los 7 días de efectuada la labor.

De lo cual se obtuvo 180 kilos de primera (por el color) y 30 kilos de segunda es decir 85.7% de primera y 14.3 % de segunda siendo cotizado en el mercado orgánico a razón de 11.00 soles de primera y 8.50 soles de segunda.



COSTOS DE PRODUCCIÓN

Se ha realizado una inversión durante el cultivo de 2500.00 nuevos soles teniendo un retorno de 2235.00 nuevos soles, es decir se tuvo una pérdida de 265.00 soles.

Si por lo contrario se hubiera modificado la fecha de siembra y un mejor manejo del cultivo la estimación de la producción de 400 kilos por el área sembrada es decir se hubiera obtenido una rentabilidad de 1757.00 nuevo soles con una rentabilidad de 42%.

PROPIEDADES Y USOS DEL PAPRIKA

- Ayuda a reducir riesgos de cáncer y diabetes
- Ayuda a purificar la sangre
- Estimula la producción de endorfinas
- Ayuda a bajar el colesterol malo en sangre
- Estimula la producción de glóbulos rojos
- Ayuda a cuidar la salud del corazón y previene enfermedades cardíacas
- Por las propiedades antioxidantes ayuda a combatir los radicales libres

La paprika orgánico es un condimento saludable pero que se debe consumir con moderación ya que no requiere de grandes cantidades para poder obtener beneficios medicinales.

FICHA TÉCNICA
DEL HISOPO ORGÁNICO
(HISSOPUS OFFICINALIS)



DESCRIPCIÓN

EL Hisopo (HYSSOPUS OFFICINALIS L.) es una planta perenne, aromática de la familia de las Labiadas (Lamiaceae), mide alrededor de 60-70 cm de alto, su tallo es cuadrangular de color verde claro, sus hojas están situadas en forma opuesta, las flores son de color violeta dentro de ellas se encuentra el fruto que son semillas de color negro. En la parcela también se encontraron plantas con floración de color rosáceo. Estas plantas demoran entre 15 a 20 días después a florear que las de flores violetas.

LUGAR DE PRODUCCIÓN

La parcela de producción se ubica en el distrito de Chiguata con la ubicación geográfica geo referenciada entre los puntos 19 K 0241547 y UTM 81611571, mientras que la ubicación política está en la Región Arequipa de la provincia de Arequipa, en el anexo de cangallo del predio de nombre Buena Muerte II, ubicada a una altura de 2895 msnm.

TAXONOMÍA

Reino: Plantae
División: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Lamiales
Familia: Lamiaceae
Genero: Hyssopus
Especie: Hyssopus officinalis



MANEJO AGRONÓMICO

SUELO

Prefiere suelos franco a franco arenosos, no prospera bien en suelos con MUCHA arcilla por el encharcamiento y presencia de asfixia radicular. Suelos con pH entre los 5.5 a 7.

Es un cultivo que requiere mucha materia orgánica por encima de los 2%, suelos sueltos, con aireación que permite el desarrollo radicular.

PROPAGACIÓN

Se puede realizar por semilla y esquejes pero la forma más rápida es por plantones, cada gramo de semilla contiene 1000 semillas, en este caso se realizó la propagación en bandejas con sustrato a base de turba, vermiculita y perlita, con las siguientes características, el sustrato está elaborado en base a turba de musgo sphagnum canadiense, perlita, vermiculita, agentes humectantes.

Se propago 92 bandejas cada una capacidad de 242 plantines por bandeja de germinación, El periodo de obtención de los plantines es de 58 días con una temperatura media de 18 0C y un porcentaje de humedad de 50% bajo cubiertas (invernaderos). Se realizó la siembra de 01 semilla por celda luego se apisono con sustrato y se rego con agua limpia, se envuelve con plásticas de color negro para luego colocarlo en las cámaras de germinación a los 3 días las plantas ya han germinado y a los 6 días las hojas están por encima del sustrato, luego se colocan en el área de crecimiento en donde se riega diariamente con un volumen de agua determinado

DENSIDAD DE SIEMBRA

El marco de plantación fue de 0.75 metros de surco a surco a doble hilera con un distanciamiento de planta a planta de 0.4 metros.

La densidad de población fue de 22264 plantas por topo (3334 m²) por hectárea la densidad de población fue de 66792, es decir 6.6 plantas por metro cuadrado.

La plantación fue a doble hilera en un surco se colocaron dos líneas de plantas una frente a la otra.

SIEMBRA

La siembra de los plantines se realizó cuando cada uno de los plantines tenían una altura de planta de 12 a 15 cm de altura aprox. de 6 a 8 hojas verdaderas, las bandejas se hidrataron antes de ser sembradas en el suelo.

Por hoyo se colocó 1 planta, el hoyo se hizo con gancho (herramienta de labranza), se colocó el pan (sustrato que contienen las raíces de las plantas), en el hoyo la ubicación de los hoyos se hicieron en la parte media del surco para evitar problemas de enfermedades fungosas.

RIEGOS

Colocadas las plantas dentro del hoyo se apisono con la mano y luego se apisono con el pie, concluida la siembra del área designada se realizó el riego de asiento (1er riego) con el cual se retira toda bolsa de aire que se encuentra entre las plantas y el suelo, este riego se tiene que realizar con mucho cuidado con una velocidad baja de la conducción del agua para evitar el arrastre de las plantas sembradas.

Los riegos se realizaron cada 8 y 12 días respectivamente ya que se realiza la mita (frecuencia de riego) a los 20 días con una entre mita (mitad de frecuencia de riego), de 8 días con un volumen de 30 litros por segundo, es decir 108 m³ por riego, por hectárea se utiliza 324 m³ de agua de regadío por campaña de

5 meses (1er corte), en una campaña se usa aproximadamente, entre 3400 a 3888 m³ por hectárea, esta puede reducir en las épocas de frío y aumentar en épocas de mayores temperaturas.

MANEJO CULTURAL

Corte apical, la fecha de siembra fue el 10 de noviembre del 2015 y la primera cosecha se realizó el 15 de abril del 2016, es decir 05 meses para el primer corte, no se realizó el despunte por la época de lluvias ya que el cultivo estuvo para realizar el despunte en el mes de febrero pero por no causar problemas de pudriciones en las plantas, por lo que se optó por dejar esta etapa para esperar el primer corte.

DESHIERBOS

En la zona se presenta malezas tales como el yuyo colorado (*Amarantum palmeri*), yuyo colorado spinoso (*Amaranthus spinosus*), bledo (*amaranthus viridis*), nabo (*brassica rapa*), quinoa (*chenopodium album*), por mencionado anteriormente se tiene la presencia de malezas de hoja ancha.

Estas se retiran del campo con un coreador de metal (herramienta tipo gancho) el cual va removiendo las malezas que no se desean.

Se realizaron dos deshierbos en el primer deshierbo se utilizó 8 jornales mujer esta se efectuó a los 50 ddt (días después del trasplante), en la segunda ocasión se utilizó 6 jornales mujer realizad a los a los 105 ddt.

ABONAMIENTO

Se utilizó los insumos orgánicos como son: el guano de isla y el sulfato de potasio a razón de 2 sacos de guano de isla mezclado con 30 kilos de sulfato de potasio, en esta etapa no se ha realizado el uso de abonos foliares.

En el momento de la aplicación se mezcló homogéneamente los dos productos y luego se utilizó un puñado (50 gramos) para 8 plantas aprox. 6 gramos por planta, luego de realizado la aplicación se realiza el movimiento del suelo agrícola para poder mezclar el abono con el suelo y luego se realiza la aplicación del riego.

PLAGAS

Es muy susceptible en las épocas de mayor temperatura “calor” (primavera de setiembre a comienzos de diciembre), la presencia de la arañita roja (*tetranychus sp*), sobre todo en los lugares donde se tiene suelos secarrones (se evapora e infiltra el agua rápidamente) en estas partes el suelo tiene una velocidad de infiltración muy alta por lo cual las condiciones son de mayor sequedad y se ve la presencia de esta plaga.

En las épocas de frío (otoño invierno) meses de mayo hacia comienzos de agosto, se tiene la presencia de pulgón (*Aphys sp*), ellas se encuentran en las hojas más tiernas en la parte alta y va bajando por la estructura de la planta hacia hojas más maduras (tercio bajo).

ENFERMEDADES

Es muy susceptible a el ataque de enfermedades fungosas de raíz, se tuvo el ataque del complejo de hongos Fusarium, phytium y rhizoctonia, (hongos OOMYCETOS) están presentes en el suelo por una diseminación de un cultivo anterior y se pueden quedar en el suelo hasta 20 años esperando las condiciones para poder infectar otro cultivo susceptible.

Se tuvo un ataque de 35 % de la población de las plantas instaladas, de las cuales se tuvo la mortandad de 25% de ellas, se tuvo que replantar con otro material propagativo (bandejas de plantines).

Se realizó: el control mecánico con el riego, los riegos fueron ligeros (menos tiempo de riego) y mayor frecuencia de riego, se hizo el aporque de las plantas la aplicación de guano de isla se disminuyó en un 25% por el tema del nitrógeno, con el control químico se hizo la aplicación con el CUPRATEC (gluconato de cobre) este producto es más fácilmente asimilable por la planta, (el gluconato es la presentación del vehículo de transporte del cobre dentro de la planta) se hizo una aplicación a razón de 50 ml por mochila fumigadora de 20 litros el cual se aplicó después del replante de las plantas que se habían muerto por la enfermedad de los hongos del suelo.

COSECHA

La cosecha se ha realizado a los 5 meses de sembrado el cultivo por las razones ya mencionadas se tuvo un % de floración de 70% en el momento del corte se dejó 3 cm de altura del suelo ya que se quiso evitar la presencia de plantas que murieran por la humedad en la corona de la planta.

POSCOSECHA

Se llevó a cabo el secado en mantas de polietileno a razón de 4.2 kilos por metro cuadrado se obtuvo un área de secado de 400 metros cuadrados es decir 1680 kilos de material en fresco en el momento del secado se tuvo el problemas de que las flores (ya estaban semilladas) por lo que se tuvo un secado de los escapos florales de forma des uniforme con el seco de las hojas el color de los escapos fue de color marrón a gris pero. el secado fue de 9 días ya que se tuvo problemas en el momento de la apaleo por que las flores estaban muy húmedas para realizar el apaleo, por lo cual se tuvo que esperar, se tiene que tener cuidado con el secado al sol de este tipo de hojas ya que si se deja mucho tiempo al sol se deshidrata decolorándose las hojas llegando a tornarse hojas pálidas, en el momento del volteo se debe de realizar a los 3 días y luego volver a repetir a los 4 días para poder empezar a realizar el apaleo sin problemas , se recomienda el secado en sombra ya que la exposición de las hojas del hisopo son muy delicadas.

Se obtuvo un rendimiento de 272 kilos de hoja seca a razón de 6.17 en relación de peso fresco peso seco, Se tuvo una merma de 27 kilos de las cuales se tenía entre flores y palos. Esta merma es de alrededor de 10%.

La producción estimada por un área de 01 hectárea es de 816 kilos de hisopo en seco para la primera cosecha.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Se ha realizado una inversión hasta el primer corte de 2900.00 nuevos soles se estima una inversión por el mantenimiento de 1050.00 nuevos soles para la inversión de corte a corte. Esta estimación es por un área de 1 topo (3334 m2).

Para la instalación de 1 hectárea del cultivo de hisopo la inversión es de aprox. 8700.00 nuevos soles hasta el primer corte y una inversión en el mantenimiento de 3150.00 nuevos soles por el mantenimiento de corte a corte. (Entre 3 a 4 meses por corte).

PROPIEDADES Y USOS DEL HISOPO

Sustancias activas: Aceite esencial (3-9%).

PROPIEDADES

- Estimular las glándulas del tracto digestivo.
- Trastornos gastrointestinales: Dispepsia. Faltulencias.
- Falta de apetito.
- Aparato Respiratorio/Neumología: Asma. Bronquitis. Bronquiectasia. Catarros. Congestión bronquial. Exceso de mucosidad. Tos seca.
- Flatulencias.
- Enjuagues: Encías sangrantes. Gingivitis.
- Conjuntivitis: Lavados.
- Hipertensión.
- Purificar, cicatrizar, evitar desequilibrios (acné) y arrugas en la piel: ya antiguamente aprovechaban todas estas propiedades del hisopo para mantener un cutis limpio y joven. Puedes hacer una **mascarilla casera para conseguirlo**.



SISTEMATIZACIÓN CULTIVO DE PAPRIKA E HISOPO ORGÁNICO

