

VARIETADES CICLOS Y PROPIEDADES DEL CULTIVO DE BROCOLI

INTRODUCCION

La producción del brócoli, mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años.

El brócoli responde a la fertilización nitrogenada, sin embargo, el exceso de nitrógeno causa tallos huecos. Es importante dotar al cultivo de cantidades suficientes de fósforo y potasio.

Los fertilizantes químicos correctamente utilizados no causan residuos tóxicos en la planta, puesto que están compuestos de nutrientes que pasan a ser elementos integrantes de la estructura química de la planta. Así, el nitrógeno se transforma en clorofila y luego en proteínas, el fósforo en sabia y el potasio permite la concentración de azúcares y color.

VARIETADES CICLOS Y PROPIEDADES DEL CULTIVO DE BROCOLI

I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día consumimos productos y alimentos sin saber que beneficios tiene, los productos de hoy en su mayoría están cosechadas a base de químicos lo cual afecta a nuestra salud, pero si consumimos vegetales que son ricos en proteínas, vitaminas y minerales poco nos afectara.

1.1 descripción del problema

Los productos que consumimos ya sea vegetales, granos, cereales, etc. En muchas ocasiones aporta un cierto porcentaje de vitaminas, que nos son muy útil, pero si consumimos vegetales que son libres de colesterol y carbohidratos estaremos cuidándonos adecuadamente; el brócoli es un vegetal que es muy rico en nutrición, pocos valoramos a este vegetal tal vez por su aspecto o su sabor, pero debemos consumirlo por nuestro propio bien. En caso de obesidad, colesterol, diabetes, etc. los doctores en su mayoría recomiendan consumir vegetales semicocinados, para poder aprovechar todos sus beneficios.

1.2.- objetivos del ensayo

.proponer a nuestra población la importancia y los beneficios que el cultivo de brócoli nos brinda.

1.3.- justificación del tema

Este trabajo se realizó con la única finalidad de conocer más a fondo las propiedades del brócoli, sus enfermedades, sus variedades y su rol importante que cumple en nuestra población, la rentabilidad que nos genera y todos los beneficios que de ella podemos obtener.

II.MARCO TEORICO

2.1 origen

Su origen parece que está ubicado en el mediterráneo oriental¹ y concretamente en el próximo oriente (Asia menor, Líbano. Siria, etc.). Los romanos ya cultivaban esta planta, pero hace unos 20 años que su consumo empezó a incrementarse.

El brócoli es un vegetal originario en el mediterráneo oriental, el origen del brócoli o brécol se asienta en los países con climas templados a orillas del mediterráneo oriental, en oriente próximo.

La península de Anatolia, Líbano o siria acogerán los primeros ejemplares de esta planta proveniente de una especie silvestre común con las coles y coliflores.

2.2 taxonomía y morfología

El brócoli pertenece a la familia cruciferae y su nombre botánico es brassica oleraceae.

Es una planta similar a la coliflor, aunque las hojas son más estrechas y más erguidas, con peciolo generalmente desnudos, limbo normalmente con los bordes más ondulados, así como nervaduras más marcadas y blancas. La taxonomía del brócoli, sirve para entender su clasificación biológica y nos ayuda tener una clara visión de cómo es y cuáles son las características que comparten los distintos tipos de verdura.

¹ Mediterráneo oriental se refiere a la mitad este del mar mediterráneo, así como a la mitad este de la cuenca del mediterráneo

Como algunos saben el brócoli es un vegetal monofilectico² es decir, ha evolucionado partir de descendiente originario que comparte con una gran variedad de especies, como la coliflor, el nabo, el repollo, la col y muchos otros.

2.3 fases del cultivo

- ✓ De crecimiento
- ✓ De inducción floral
- ✓ De floración
- ✓ De fructificación

2.4 variedades

- Admiral
- Coaster
- Greenduke
- Corvet
- Shogum
- Marisa

2.5 enfermedades y plagas

El principal factor que dificulta la producción del cultivo de brócoli son las plagas y enfermedades.

- ❖ Minador de hojas.³ los daños lo produce los dípteros minadores, de color amarillos y negro.
- ❖ Mosca de la col.- se trata de un dipedo que pasa el invierno en forma de pupa. Los primeros adultos tienen su aparición en la primavera, ovo poniendo en la base de los tallos, en los que las larvas desarrollan galerías.

² Monofilectico. Evolución que proviene de un descendiente originario que no solo comprende un vegetal sino se ramifica.

³ Minadores. Son las larvas de insectos que viven en el interior del tejido de las hojas.

- ❖ Pulguilla de la col.- los adultos normalmente mordisquean las hojas y las larvas realizan galerías en hojas y raíces. Suelen producir graves daños a las plantas recién trasplantadas.
- ❖ Alternaría.- los primeros síntomas se puede observar al nacer los cotiledones y en la aparición de las primeras hojas. Se forman unas manchas negras de un centímetro de diámetro, con anillos concéntricos más fuertes color.
- ❖ Mancha angular.- en las hojas viejas se forman unas manchas circulares que pueden alcanzar 2cm de diámetro, de color oscuro y aspecto acorchado.
- ❖ Roya.- produce deformaciones en distintos órganos de la planta. En la hojas se forman unas pústulas de color blanco.

Hernia de la col: se trata de una enfermedad provocada por un hongo, que induce abultamientos en el tallo y en las raíces, marchitando sus hojas. Para evitarlo, lo mejor es realizar rotaciones bien espaciadas (4-5 años). Es más común en suelos ácidos, por lo que si tenemos un suelo de estas características, evitaremos el uso de estiércoles frescos y tras el trasplante, sería aconsejable añadir polvo de algas lithothamne o ceniza alrededor de la planta.

Mariposa de la col: es una mariposa blanca con puntos negros que pone sus huevos (color amarillo) en el envés de las hojas. Sus larvas, que son de color verde y peludo, van comiendo las hojas dejando el nervio central. Podemos prevenirla eliminando los huevos y las orugas de las hojas a mano. Si se trata de una gran instalación, podemos recurrir al *Bacillus thuringiensis*.

III. PROPUESTAS DE SOLUCION PARA PLAGAS

El manejo de plagas puede realizarse mediante los siguientes métodos:

Planificar la misma fecha de siembra para el mismo lugar (preferible en época lluviosa). Si quiere sembrar escalonado, los nuevos cultivos deben sembrarse en contra de la dirección del viento para que los adultos tengan más dificultad de encontrar la nueva plantación.

- **Destrucción de los residuos de cosecha:** recogiendo los o incorporándolos dentro del suelo por medio de araduras reducen las poblaciones que se encuentran en el rastrojo. No quemándolos porque incrementan las emisiones de CO₂ en el ambiente.
 - **Eliminación de plantas hospederas de las plagas de nuestros cultivos:** como malezas que sean de la misma familia de nuestros cultivos.
 - **Destrucción de pupas en el suelo:** mediante la roturación del suelo con el arado, la cual puede destruirlas, profundizarlas o exponerlas a la superficie, exponiéndolas a la desecación y/o predación por parte de los enemigos naturales como carábidos y aves.
- El brócoli crece rápidamente por ello si se desea abonar el cultivo se debe realizar a la siembra y con humus de lombriz el cual es el abono de más fácil absorción por las raíces.
 - Esta planta es muy sensible al exceso de sombra, ello provoca un retraso en el crecimiento de la planta y la nula formación de la inflorescencia comestible; por ello se debe realizar el deshierbo y desahíje lo más pronto posible; a más tardar antes de la tercera semana del cultivo.
 - Durante el crecimiento las hojas pueden presentar comeduras en sus bordes por el ataque de gusanos, para controlarlos rápidamente se debe buscar a este insecto en las mañana y extraerlo de la planta para que no siga dañando a la planta.
 - La falta de riego estimula la floración prematura, por lo que no se llegará a cosechar un producto de calidad. El riego debe ser uniforme durante todo el cultivo.
 - Si la cosecha no se realiza a tiempo la inflorescencia inmadura empezará a florecer perdiendo su calidad comestible.
 - Después de la cosecha se forman inflorescencias pequeñas en la parte superior de algunas hojas, estas son comestibles y nunca van a alcanzar el mismo tamaño de la primera.

IV.- CONCLUSION

Después de haber culminado este estudio se confirma que el consumo de brócoli a nivel mundial ha crecido sobre todo en el mercado asiático, esto como consecuencia del descubrimiento de su alto nivel con mayor grado nutricional, siendo esta la razón por la cual u margen de producción ha aumentado.

FUENTES CONSULTADAS

<http://www.infoagro.com/hortalizas/brocoli.htm>

<http://www.abcagro.com/hortalizas/brocoli.asp>

<http://ecohortum.com/como-cultivar-brocoli/>

<http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/08/005739.pdf>

<http://www.ivia.es/documentos/objetivosproyectos/ruralcaja2010/ensayos/CO10.pdf>

Ensayo elaborado por Susan Helen Romero Vilca estudiante de la Universidad Nacional de Cañete, bajo la asesoría de David Auris Villegas por la Universidad la Habana de cuba. Perú 2014