

REGLAMENTO TÉCNICO PARA LA PRODUCCIÓN INTEGRADA

*Aprobada por Orden Foral 43/2020, de 3 de marzo,
de la Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente*

CRUCÍFERAS EN NAVARRA

ÍNDICE

Anexo I.–Normativa específica de la producción integrada de crucíferas en Navarra

1. Antecedentes de la parcela
 - 1.1. Cultivos precedentes
 - 1.2. Protección del cultivo
2. Suelos
 - Profundidad útil
 - Drenaje
 - Textura
 - Pendiente
3. Clima
 - 3.1. Exigencias climáticas
4. Implantación y desarrollo del cultivo
 - 4.1. Material vegetal
 - Consideraciones generales
 - Características de la planta
 - 4.2. Laboreo
 - Labores preparatorias
 - Labores entre líneas (calles)
 - Labores a la línea
 - Labores post-cosecha (protección de cultivos)
 - 4.3. Fertilización
 - 4.4. Plantación
 - Orientación del cultivo
 - Marco de plantación. Densidad

Época de plantación

Riego

4.5. Protección del cultivo

Pre-plantación y plantación

Ciclo vegetativo

4.6. Recolección

Aspectos generales

Cuidados post-recolección

Período de recolección

Anexo II.–Niveles de contenido en suelo para P_2O_5 y K_2O . (Métodos olsen y acetato amónico respectivamente)

Anexo III.–Producción integrada de crucíferas en navarra. Malas hierbas

Anexo IV.–Producción integrada de crucíferas en navarra. Plagas

Anexo V.–Producción integrada de crucíferas en navarra. Enfermedades

ANEXO I

NORMATIVA ESPECÍFICA DE LA PRODUCCIÓN INTEGRADA DE CRUCÍFERAS EN NAVARRA

La producción integrada se presenta como una alternativa entre la agricultura convencional y la ecológica, con la vocación de posibilitar la realización de una agricultura viva y duradera, respetuosa con el entorno, rentable para el que la practica y capaz de atender las demandas sociales.

En este sistema, los métodos biológicos, los químicos y cualesquiera otras técnicas de cultivo son cuidadosamente elegidos y equilibrados, teniendo en cuenta la protección del medio ambiente, la rentabilidad de las explotaciones y las exigencias de los consumidores en lo relativo a calidad y seguridad alimentaria.

La producción integrada no rechaza las técnicas agrícolas clásicas, sino que las utiliza de forma combinada con otras prácticas innovadoras. Esta integración de recursos conduce a un sistema de producción más racional más respetuoso con el entorno natural y en definitiva más sostenible.

Para asegurar el cumplimiento de los principios de la producción integrada, los responsables de las explotaciones que figuren en el Registro de la Producción Integrada de Navarra deberán tener unos conocimientos mínimos sobre este sistema de producción o asumir el compromiso de incorporarse a los procesos de formación que se establezcan.

Todo el proceso de producción es controlado por la entidad de control y certificación, Área de Control y Certificación de INTIA, según un Programa de Control establecido.

Por otra parte, es obligatorio cumplimentar un Cuaderno de Explotación. En este cuaderno, se anotarán las parcelas implicadas, los datos del cultivo, las operaciones culturales llevadas a cabo, las observaciones previas que justifican determinadas actuaciones, las materias primas utilizadas, así como cualquier otra acción significativa sobre el cultivo que sea interesante reseñar. Todo ello de acuerdo con las Normas Técnicas que se contemplan en el presente documento y las instrucciones provenientes del técnico competente (Área de Asesoramiento de INTIA o Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente).

El Cuaderno de Explotación deberá estar actualizado, debiendo realizarse los apuntes antes de que transcurra una semana de la actividad realizada, salvo en el apartado de recolección en el que se admite un plazo máximo de dos semanas.

El cuaderno deberá estar disponible frente a posibles revisiones que puedan efectuarse por los técnicos de la Entidad de Control y Certificación o del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

NORMATIVA ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CRUCÍFERAS HORTÍCOLAS

Esta normativa se refiere a los cultivos hortícolas de la familia de las crucíferas: coliflor, brócoli, romanesco, coles, etc.

1. ANTECEDENTES DE LA PARCELA

1.1. Cultivos precedentes

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Cereales y otros cultivos: patata, alcachofa, guisantes, habas, lechuga, ajo,... Realizar alternativas de tres cultivos diferentes antes de la repetición con crucíferas	Repetición de crucíferas tras crucíferas en todas las situaciones

1.2. Protección del cultivo

ACONSEJADO	PROHIBIDO
Flora adventicia anual y perenne: por su importancia como hábitat de plagas y/o enfermedades, además de la dificultad que entraña su eliminación especialmente la perenne con cultivo establecido, se aconseja eliminarla antes de la plantación, bien manual, mecánicamente o con herbicidas totales no residuales	Usar herbicidas no autorizados

2. SUELOS

	ACONSEJADO	DESACONSEJADO	PROHIBIDO
Profundidad útil	Superior a 70 cm	Menos de 40 cm de profundidad útil	
Drenaje	Muy bueno: para evitar problemas de asfixia radicular al ser cultivo sensible La capa freática debe mantenerse siempre, al menos, 80 cm por debajo de la superficie	Restringido o con capa freática más alta de ese nivel Baja permeabilidad	
Textura	Franco; franco-arenoso para ciclos tempranos y medios Franco-arcilloso y franco-arcillo-arenoso para ciclos tardíos y ultratardíos	Terrenos textura arcillosa y arcillo-limosa	
pH	Entre 6,5 y 7,5	Valores fuera de ese rango	
Salinidad	CEes menor de 4 dS/m	Valores mayores de C.E.	

	ACONSEJADO	DESACONSEJADO	PROHIBIDO
Pendiente	Menores del 5%, o plantaciones siguiendo las curvas de nivel con valores superiores al 5%		Plantar en parcelas con pendientes medias mayores del 10 % debido al riesgo de erosión, al quedar el suelo desnudo durante períodos prolongados

3-CLIMA

3.1. Exigencias climáticas

La adaptación del cultivo en cuanto a condiciones climáticas se realiza en la mayoría de las zonas de nuestra Comunidad.

No obstante, es conveniente, adaptar las diferentes variedades a las distintas épocas del año.

4. IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO DEL CULTIVO

4.1. Material vegetal

–Consideraciones generales.

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Utilizar variedades que hayan sido probadas al menos durante tres años respecto a su adaptación a las zonas de cultivo y ciclos de producción Se analizan para su recomendación parámetros como: –Ciclo –Productividad –Calibre. Peso Medio –Características morfológicas: color, consistencia, granulometría, forma... Las variedades que anualmente se recomiendan por el INTIA	Utilizar variedades desconocidas o no suficientemente probadas

Para coliflores, a los efectos de abonado, calendarios de cultivo, etc, las variedades se clasifican según la duración de su ciclo en:

Tempranas	De 70 a 90 días
Medias	De 90 a 120 días
Tardías	De 120 a 150 días
Ultratardías	Más de 150 días

Para el resto de especies se considera un ciclo único.

–Características de la planta.

OBLIGATORIO	ACONSEJADO	DESACONSEJADO
–Utilizar planta procedente de viveros inscritos en el Registro Oficial de Productores, Comerciantes e Importadores de vegetales, productos vegetales u otros objetos, de la Comunidad Foral de Navarra, o en el correspondiente Registro Oficial de proveedores de otra Comunidad Autónoma o país de la Unión Europea	Planta con Cepellón Plantas obtenidas en un período de 30-35 días, con 4-6 hojas bien formadas, y yema apical en perfectas condiciones Altura máxima de 15 cm a 20 cm Grosor del tallo entre 4 y 6 mm Planta sana y sin síntomas de enfermedades podredumbres y plagas	El empleo de planta a raíz desnuda, así como planta ahilada, muy alta y con poco vigor

OBLIGATORIO	ACONSEJADO	DESACONSEJADO
<p>–Exigir el pasaporte fitosanitario al viverista que proporcione la planta</p> <p>–Poder demostrar, en el caso de utilizar semilla para la producción de la propia planta, que dicha semilla ha estado sometida al Control Oficial</p>	En planta producida para invierno y primavera, utilizarla proveniente de invernadero caliente	

4.2. Laboreo

–Labores preparatorias.

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Dar labor de vertedera con objeto de enterrar el estiércol o restos del cultivo anterior	Labrar en seco, ya que se forman grandes terrones duros
Dar labor de subsolador o chisel, para romper una posible suela de labor. Se darán dos pases cruzados cuando el terreno esté limpio de restos del cultivo anterior	Subsolar con humedad (tempero) tanto en superficie como en profundidad
Realizar labores superficiales (2 ó 3 pases) de cultivador, grada de discos o fresadora, para desmenuzar bien el suelo e incorporar el abono de fondo para crear una capa de tierra fina en la superficie Se puede aprovechar esta labor para incorporar el insecticida, si es que se va a aplicar	Utilización sistemática de la fresadora con azadillas en forma de L (rotavator), sobre todo con suelo húmedo, ya que puede provocar suela de labor

–Labores entre líneas (calles).

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Su finalidad es eliminar las malas hierbas que pueda haber en las calles y posteriormente hacer el surco de riego con ligero aporcado a la planta. Pueden hacerse con rastra, vibrocultor (gradilla) o cultivador rotativo	Los rotavatores con azadillas en forma de L ya que dejan suela de labor cuando trabajan en suelos con exceso de humedad

–Labores a la línea.

ACONSEJADO
Escarda con medios mecánicos

–Labores post-cosecha (Protección de cultivos).

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Una vez finalizada la recolección, se procederá inmediatamente a la destrucción total de los restos del cultivo, incorporándolos al terreno con una labor. Esta acción es muy importante para reducir la multiplicación y expansión de mosca blanca y otros patógenos	Dejar los restos del cultivo para su aprovechamiento por el ganado

4.3. Fertilización

	OBLIGATORIO	ACONSEJADO	PROHIBIDO
Análisis de suelos		<p>Preplantación Realizar anualmente análisis de suelo referidos a fósforo y potasio, como mínimo, del 20% de las parcelas agrícolas (*) para cada grupo de cultivos amparados por la misma norma técnica Los análisis tendrán una validez de cinco años En las parcelas de las que no se disponga análisis de suelo, a efectos de abonado fosfo-potásico se considerará que se trata de suelos ricos en estos elementos</p>	
Orgánica		<p>Distribuido en cultivo precedente. Estiércol maduro: 40-50 t/ha Purines: máximo 40 m³/ha</p>	<p>Aportar cantidades superiores a las aconsejadas No superar 250 UFN/ha/año. En caso de zonas vulnerables a la contaminación por nitratos no se debe superar 170 UFN/ha/año</p>
Fertilización fosfo-potásica		<p>Fosfo-potásica: Los abonos deben enterrarse con las labores preparatorias; resulta difícil rectificar en período de cultivo las deficiencias en nutrientes.</p> <p>Dosis aconsejadas de P₂O₅: -130 UF/ha en suelos pobres -110 UF/ha en suelos medios -90 UF/ha en suelos ricos</p> <p>Dosis aconsejadas de K₂O: -250 UF/ha en suelos pobres -200 UF/ha en suelos medios -150 UF/ha en suelos ricos</p> <p>(Ver anexo 1)</p>	<p>Aportar dosis totales, procedentes de abonos minerales, superiores a las aconsejadas</p>
Fertilización nitrogenada		<p>Dosis aconsejada de nitrógeno: Según tabla adjunta Para ciclos tardíos y ultratardíos aportar el nitrógeno en 2 coberteras, como mínimo</p>	<p>Aportar dosis totales, procedentes de abonos minerales, superiores a las aconsejadas</p>

* Parcela agrícola: conjunto de parcelas catastrales colindantes manejadas de la misma manera.

–Fertilización nitrogenada.

DOSIS DE NITROGENO TOTAL	COLIFLOR TEMPRANA Y MEDIA	COLIFLOR TARDÍA Y ULTRATARDÍA	BRÓCULI, ROMANESCO Y COL
FONDO	80 UF/ha	50 UF/ha	80 UF/ha
COBERTERA	120 UF/ha	170 UF/ha	120 UF/ha
TOTAL	200 UF/ha	220 UF/ha	200 UF/ha

Si por observación visual de la vegetación o con base en el análisis foliar se detectan carencias, se permite la aplicación de nutrientes justificada mediante recomendación por escrito del técnico competente.

4.4 Plantación

–Orientación del cultivo.

Se tendrá siempre en cuenta la forma y tamaño de la parcela, así como los condicionantes del riego.

ACONSEJADO
Si la parcela se encuentra en ligera pendiente las líneas de cultivo irán en el sentido de las curvas de nivel para: –Mejorar el aprovechamiento del agua –Evitar arrastres de tierra

–Marco de plantación. Densidad.

La distancia entre líneas viene dada por la mecanización del cultivo teniendo en cuenta la anchura de la maquinaria disponible para realizar las labores y tratamientos.

La distancia entre las plantas varía según la manera de plantación, tendiendo siempre a emplear la densidad aconsejada.

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Coliflor y romanesco. Densidad de 1,8 a 2,5 pl/m ² Separación entre líneas de 80 a 100 cm Separación entre plantas de 50 a 60 cm Brócoli y coles. –Plantación en julio y agosto: –Densidad de 2,7 a 3,5 pl/m ² –Separación entre líneas de 70 a 90 cm –Separación entre plantas de 40 a 60 cm –Plantación desde septiembre: –Densidad de 3,0 a 4,5 pl/m ² –Separación entre líneas de 70 a 90 cm –Separación entre plantas de 30 a 50 cm	Densidades fuera del rango de las aconsejadas

–Época de plantación.

ACONSEJADO
Cepellón: –Coliflor ciclo temprano y romanesco: Primeros julio-primeros agosto Mediados enero-abril –Coliflor ciclo medio y romanesco: Mediados julio-mediados agosto –Coliflor ciclo tardío y ultratardío y romanesco: Finales julio-primeros septiembre –Brócoli: Durante todo el año –Coles: Mediados julio-mediados agosto Primavera

–Riego.

	OBLIGATORIO	ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Calidad del Agua		Regar con aguas de características químicas conocidas o análisis previo	Regar con aguas con conductividad eléctrica mayor que 3 dS/m
Sistema de Riego		Todos, siempre que estén bien diseñados y no supongan riesgos de escorrentías, percolaciones excesivas o pérdidas de agua en función del tipo de suelo y parcela Tomar medidas para un correcto funcionamiento del sistema y evitar pérdidas excesivas de agua Nivelaciones adecuadas en caso de riegos por inundación	Utilizar sistemas de riego que supongan pérdidas excesivas de agua o degradación del suelo (erosión, etc) en función de textura, pendiente, etc
Mantenimiento del estado de humedad del suelo	Registrar el número de riegos y la cantidad de agua aplicada. En caso de riego por inundación se estimará dicha cantidad de agua	Seguir las recomendaciones del S.A.R. (Servicio Asesoramiento al Regante - INTIA) o Boletines Informativos INTIA La frecuencia dependerá del sistema de riego y tipo de suelo Evitar períodos de fuerte estrés hídrico seguidos de riegos muy abundantes	Aplicar volúmenes de riego superiores a las necesidades reales del cultivo Utilizar dosis de riego superiores a la capacidad de retención del suelo Riegos por inundación en momentos de plantación y primeros estados de cultivo con fuertes temperaturas o en momentos centrales del día

4.5. *Protección del cultivo*

–Pre-plantación y plantación:

	ACONSEJADO	PROHIBIDO
Malas hierbas: Si se prevén dificultades para eliminarlas, pueden utilizarse herbicidas. También existe la posibilidad de utilizar acolchado con plástico negro		Utilizar productos no autorizados
Tratamiento insecticida: Contra plagas de suelo, sólo si en el cultivo anterior se observó presencia de las mismas		Utilizar productos no autorizados
Varios: Utilizar plantas exentas de todo tipo de patógenos (mosca blanca, polilla, mildi,...)		

–Ciclo vegetativo.

	ACONSEJADO	DESACONSEJADO	PROHIBIDO
Malas hierbas	En post-transplante contra malas hierbas, gramíneas y de hoja ancha pueden utilizarse los herbicidas autorizados		Utilizar productos no autorizados

	ACONSEJADO	DESACONSEJADO	PROHIBIDO
Patógenos a controlar	Primeros estadios: –Pulguilla –Polilla –Mosca blanca –Pulgón –Orugas defoliadoras –Gusanos grises Desarrollo inflorescencias: –Mosca blanca –Polilla –Pulgón –Orugas defoliadoras –Gusanos grises –Roedores –Caracoles y limacos –Mildiu –Alternaria –Podredumbre gris –Bacterias	Utilizar volúmenes de caldo inferiores a 500 l/ha Utilizar volúmenes de caldo inferiores a 800 l/ha	Utilizar productos no autorizados

Los umbrales de tratamientos y figuran en los anexos 2, 3 y 4.

4.6. Recolección

–Aspectos generales.

El momento de la recolección es determinante para obtener un producto de buena calidad y ausencia de plagas y/o enfermedades.

Se realizará cuando la inflorescencia alcance el tamaño máximo o incluso antes, según las exigencias del mercado y según destino. Los objetivos de calidad que se pretenden son:

–Industria.

- Coliflor, inflorescencia limpia de hoja.
- Brócoli, inflorescencia con “gránulos” compactos y sin hojas.
- Romanesco, inflorescencia limpia de hojas.
- Coles, cabezas sin hojas externas.

–Fresco.

- Coliflor y romanesco, inflorescencia con corona, sin tallo y según la demanda del mercado.
- Brócoli inflorescencia con “gránulos” compactos y sin hojas en el interior y con el tamaño y forma de acuerdo a las exigencias del mercado.
- Coles, cabezas con hojas externas sin golpes y sin suciedad.

–Cuidados post-recolección.

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
Una vez realizada la recolección, es conveniente mantener el producto en un lugar protegido del sol y del viento, en ambiente fresco y húmedo, incluso durante el transporte a su lugar de recepción	Dejar las crucíferas sin proteger del sol, viento, etc

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
<p>Hay que procurar, en cualquier caso, que pase el menor tiempo posible entre la recolección y la entrega del producto a la Industria de Transformación o en el Centro Comercializador</p> <p>En cámaras mantenerlo entre 0 y 2°C y 85-90% de humedad relativa</p>	

–Período de recolección.

ACONSEJADO	DESACONSEJADO
<p>Los pases de recolección serán los necesarios para obtener una buena calidad del producto</p> <p>En épocas de altas temperaturas realizar pases de recolección frecuentes de cara a mantener la calidad del producto</p>	<p>Recolecciones con temperaturas próximas o inferiores a 0°C</p>

ANEXO II

NIVELES DE CONTENIDO EN SUELO PARA P_2O_5 Y K_2O

(Métodos olsen y acetato amónico respectivamente)

SUELO	FÓSFORO PPM	P_2O_5 PPM	Potasio PPM	K_2O PPM
Pobres	< 20	< 46	< 200	<240
Medios	20-35	46-80	200-300	240-360
Ricos	> 35	>80	> 300	>360

NOTA RELATIVA A LOS ANEXOS III, IV Y V

En cualquier caso, la utilización de productos fitosanitarios deberá ajustarse a las autorizaciones y condiciones de uso contempladas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios vigentes en el momento de realizar la aplicación.

Sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente en todo lo relativo a la gestión de envases de los fitosanitarios, no deberá haber presencia de los mismos en las parcelas y sus elementos anexos (ribazos, acequias, caminos...).

Se podrán realizar tratamientos con productos compuestos por diversas materias activas, siempre que éstas se encuentren autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios para controlar al patógeno que se desea combatir.

A los productos fitosanitarios autorizados, se les podrán añadir coadyuvantes autorizados para el cultivo, en las condiciones indicadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.

ANEXO III

PRODUCCIÓN INTEGRADA DE CRUCÍFERAS EN NAVARRA

Malas hierbas

ESTADO DEL CULTIVO	ESTADO DE LAS MALAS HIERBAS	TIPO DE TRATAMIENTO Y OBSERVACIONES
Antes de iniciar el cultivo	Antes de la plantación deben eliminarse todas las adventicias presentes en la parcela	Para las especies anuales puede ser suficiente el laboreo del suelo Con problemas de perennes en el cultivo anterior, antes de iniciar el laboreo del suelo pulverizar con productos no residuales todo el terreno ó los rodales cuando las malas hierbas estén en crecimiento activo
Pretrasplante	Preemergencia	Contra gramíneas y dicotiledóneas anuales Aplicar sobre terreno desmenuzado No dar labores tras la aplicación
Postrasplante	Preemergencia o postemergencia	Contra gramíneas, pulverizar todo el terreno, con las malas hierbas en primeros estadios Contra dicotiledóneas anuales en pulverización localizada

ANEXO IV

PRODUCCIÓN INTEGRADA DE CRUCÍFERAS EN NAVARRA

Plagas

PLAGA	UMBRALES DE TRATAMIENTO	TIPO DE TRATAMIENTO Y MOMENTO DE APLICACIÓN
Insectos suelo: Gusanos de alambre: <i>Agriotes sp.</i> Gusanos blancos: <i>Melolontha melolontha</i> Mosca: <i>Delia radicum</i>	Solo si en el cultivo anterior se observó su presencia	A todo terreno, incorporándolo al preparar el terreno, a la línea de plantación o al taco previo a la plantación
Trips: <i>Trips tabaci</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>	Tratar si en una de cada cuatro plantas se observa la presencia del insecto (1) En el caso de áreas donde está constatada la existencia del virus del bronceado (TSWV) en otros cultivos, se tratará al detectar la presencia de la plaga	Pulverización, mojando perfectamente toda la planta, incluido el envés de las hojas
Pulgón harinoso: <i>Brevycorine brassicae</i>	Tratar si el 1 % de las plantas observadas están ocupadas por al menos un pulgón (1)	Pulverización, mojando perfectamente toda la planta, incluido el envés de las hojas
Polilla: <i>Plutella xylostella</i>	Tratar si un 10 % de las plantas observadas están afectadas por una o más orugas	Pulverización mojando perfectamente toda la planta
Orugas defoliadoras: <i>Pieris brassicae</i> , <i>Pieris rapae</i> , <i>Plusia gamma</i>	Tratar al observar los primeros ataques (1)	
Gusanos grises: <i>Agrotis sp.</i>	Tratar al observar los primeros daños	Cebo a todo terreno, a la línea o localizado al detectar la plaga
Pulguilla: <i>Phyllotreta nemorum</i>	Evaluar hasta el estado de 5-6 hojas y tratar si el 20% de las plantas observadas presentan ataque (1)	Pulverización mojando perfectamente toda la planta
Mosca blanca: <i>Aleyrodes proletella</i>	Desde el trasplante, muestrear y tratar si el 25% de las plantas observadas están ocupadas por al menos un adulto (1)	Pulverización mojando perfectamente toda la planta, sobre todo el envés
Caracoles y limacos	Tratar al apreciar las primeras hojas comidas	Localizado en las zonas afectadas durante el ciclo vegetativo
Otras plagas	Intervención en función de la prescripción técnica	Los autorizados en el cultivo

(1) Los muestreos se realizarán sobre al menos 100 plantas por hectárea o por parcela.

ANEXO V

PRODUCCIÓN INTEGRADA DE CRUCÍFERAS EN NAVARRA

Enfermedades

ENFERMEDAD	CONDICIONES DE TRATAMIENTO	TIPO DE TRATAMIENTO Y MOMENTO DE APLICACIÓN
Podredumbre gris (<i>Botrytis</i>)	Evitar plantas con presencia del hongo Tratamientos preventivos antes de que aparezca la enfermedad. Atentos aviso tratamientos	Pulverización mojando perfectamente las inflorescencias
Mildiu	Evitar plantas con presencia del hongo Tratamientos preventivos antes de que aparezca la enfermedad. Atentos aviso tratamientos	Pulverización mojando perfectamente toda la planta El tiempo fresco y húmedo favorece su presencia
Bacterias	Realizar los tratamientos después de producirse accidentes climáticos como lluvias fuertes, granizo, heladas etc. que favorecen la enfermedad	Pulverización mojando perfectamente toda la planta Tratar antes de que transcurran 48 horas de producirse el accidente climático
Otras enfermedades	Intervención en función de la prescripción técnica	Utilizar solo productos autorizados