

Tema 9: Plagas y enfermedades del césped

Curso de césped

Índice

	Clase	Pág.
Clase 1	Por qué enferma el césped: los hongos	2
Clase 2	Cómo reconocer una enfermedad del césped	3
Clase 3	Los hongos del suelo	4
Clase 4	El triángulo de la enfermedad y el fusarium	5
Clase 5	Podredumbre por Pythium	6
Clase 6	Mancha de dólar	7
Clase 7	Rhizoctonia o mancha parda	8
Clase 8	Manchas foliares e hilo rojo	9
Clase 9	Curvularia o decaimiento	10
Clase 10	Anillos de brujas	11
Clase 11	Antracnosis	12
Clase 12	Roya	13
Clase 13	Cercospora y Gaeumannomyces	14
Clase 14	Pyricularia grisea y hongos gelatinosos	15
Clase 15	Oídio	16
Clase 16	Plagas del césped: insectos, larvas y moluscos	17
Clase 17	Gusanos de suelo, ácaros y cuándo tratar	18
Clase 18	Gusano gris (Agrotis)	19
Clase 19	Gusano de alambre (Agriotes)	20
Clase 20	Gusano blanco (Melolontha)	21
Clase 21	Rosquilla negra (Spodoptera)	22
Clase 22	Típula	23
Clase 23	Grillotopo	24
Clase 24	Chinches	25
Clase 25	Enfermedades por estación: prevención cultural	26
Clase 26	Fitosanitarios en el césped hoy: qué se puede usar y quién	27

**cursosdejardineria.com**<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9>

© Academia de Jardinería

Por qué enferma el césped: los hongos

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 1

En 3 ideas

1. Influyen las condiciones ambientales del lugar, el mantenimiento que recibe el césped y el tiempo atmosférico.
2. La mejor defensa contra las enfermedades es mantener el césped sano con buenas prácticas culturales y evitar las condiciones que favorecen la enfermedad.
3. Los brotes suelen aparecer cuando el césped no se maneja correctamente o cuando está sometido a estrés, por ejemplo por un suelo en malas condiciones o por el clima.

Puntos clave de la clase

1. Los hongos forman una buena parte de la microflora del suelo, tanto por su número como por el gran diámetro y la extensión de sus hifas.
2. Dominan sobre todo las capas orgánicas de los suelos con muchos árboles y arbustos.
3. Los hongos no tienen clorofila, así que no pueden fabricar su propio alimento con la luz como hacen las plantas.
4. Tienen que obtener el carbono de las moléculas orgánicas de otros seres vivos.
5. Precisamente por eso hacen una labor enorme: descomponen la materia orgánica y la degradan hasta formas que las plantas, también el césped, pueden usar como nutrientes.
6. Los hongos necesitan oxígeno, por eso son menos abundantes en los horizontes profundos del suelo.

Errores típicos

- No hace la fotosíntesis, y un grupo pequeño se alimenta de otras plantas a las que parasita.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/1>

© Academia de Jardinería

Cómo reconocer una enfermedad del césped

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 2

En 3 ideas

1. Los fungicidas se usan para controlar las enfermedades producidas por hongos, y hay dos tipos básicos: los de contacto y los sistémicos.
2. Los de contacto actúan donde se aplican, sobre la superficie de la planta, y los sistémicos son absorbidos y se mueven por dentro de ella.
3. Las enfermedades de origen fúngico se aprecian en la superficie del césped por los llamados dermosíntomas, que son manchas o alteraciones del color e incluso pérdida del césped en zonas concretas.

Puntos clave de la clase

1. Esas alteraciones tienen características visuales propias que dan una buena pista para identificar la enfermedad.
2. La mayoría de las enfermedades presentan un patrón bastante seguro sobre el césped, muy útil para el diagnóstico.
3. Otra forma de reconocer la enfermedad es observar de cerca la planta: la raíz, el tallo y las hojas.
4. Eso indica que se trata de la roya, una enfermedad que ataca con frecuencia a los géneros Festuca y Lolium.
5. A veces los síntomas no están bien definidos o hace falta una comprobación más amplia.
6. Otra señal que puede ayudar es la presencia de hifas largas, visibles a simple vista, que forman lo que llamamos micelio sobre el césped.

Herramientas y materiales

- ☐ Aspersor
- ☐ Fertilizante



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/2>

© Academia de Jardinería

Los hongos del suelo

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 3

En 3 ideas

1. Entender esto ayuda a no ver a todos los hongos como enemigos.
2. Los hongos participan en un gran número de procesos del suelo.
3. Algunos son micorrizales, es decir, viven asociados a las raíces y aumentan la capacidad de las plantas para absorber nutrientes.

Puntos clave de la clase

1. Otros segregan compuestos químicos que disuelven minerales, de modo que otros organismos pueden disponer de esos nutrientes.
2. Algunos se relacionan con la capacidad del suelo para suprimir enfermedades de las plantas, y otros producen compuestos que actúan como antibióticos.
3. Además, los hongos ayudan a unir las partículas del suelo y crean esa tierra esponjosa que tanto favorece el crecimiento de las raíces.
4. Solemos pensar que los hongos son las setas que vemos sobre la tierra, pero las setas son solo estructuras reproductivas.
5. El cuerpo real del hongo es una masa de filamentos microscópicos llamada micelio, y cada filamento es una hifa.
6. Las hifas hacen el trabajo diario del hongo: segregan enzimas y absorben nutrientes.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/3>

© Academia de Jardinería

El triángulo de la enfermedad y el fusarium

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 4

En 3 ideas

1. Esa explicación sirve para entender todas las que veremos después, y la aplicaremos enseguida al fusarium.
2. Una enfermedad es una interacción entre la planta y un patógeno que afecta al crecimiento normal y a la apariencia del césped.
3. Tiene tres componentes: el anfitrión, que es la planta de césped; el agente patógeno, que es el organismo que causa la enfermedad; y el entorno en el que ambos se relacionan.

Puntos clave de la clase

1. Lo que decide si hay brote son las condiciones ambientales y culturales.
2. Cualquier estrés, ambiental o provocado por el manejo, debilita el césped y lo hace más vulnerable.
3. El fusarium es una enfermedad de las hojas y de las plántulas que suele darse con tiempo cálido y húmedo.
4. Aparece con forma irregular, sobre todo en las hojas más viejas.
5. Las manchas tienen aspecto de estar húmedas, color canela y márgenes de pardo a pardo púrpura, y se parecen mucho a las de Colletotrichum y a veces a las de la mancha de dólar.
6. Sobre el césped se ven como círculos o figuras irregulares de unos 2 a 30 centímetros.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/4>

© Academia de Jardinería

Podredumbre por Pythium

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 5

En 3 ideas

1. La podredumbre por Pythium es una de las enfermedades más rápidas del césped.
2. El patógeno que la causa es Pythium, del que existen varias especies, y daña tanto las hojas como el cuello y la raíz de la planta.
3. Puede aparecer como manchas irregulares y amarillas, o como manchas más o menos circulares de 1 a 50 centímetros o más, aisladas o juntas, de color pardo grasiento.

Puntos clave de la clase

1. El césped afectado se ve decaído, como quemado, con un color que no es el suyo y un crecimiento lento.
2. En periodos calurosos y húmedos aparecen en las hojas manchas circulares de aspecto aceitoso.
3. El sistema radicular está atrofiado, con poco vigor y poco volumen.
4. Lo que hace temible a esta enfermedad es su velocidad: cuando se presenta, el césped muere rápidamente.
5. Si los daños aparecen durante la nascencia, es decir, cuando la semilla acaba de germinar, puede matar las plántulas.
6. Se presenta en todas las especies de clima frío y en algunas de clima cálido, como la bermuda.

Cuándo hacerlo



En verde, los meses o estaciones que cita la clase. Evitar el exceso de riego y de nitrógeno, especialmente en primavera, cuando se están formando las raíces. Siguiendo el paso: En verano, revisa las zonas con sombra y mal drenaje a primera hora de la mañana buscando micelio algodonoso, y no abuses del riego ni del nitrógeno; en la próxima clase veremos la mancha de dólar.

Errores típicos

- Evitar el exceso de riego y de nitrógeno, especialmente en primavera, cuando se están formando las raíces.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/5>

© Academia de Jardinería

Mancha de dólar

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 6

En 3 ideas

1. La mancha de dólar, conocida también por su nombre en inglés, dollar spot, es una de las enfermedades más fáciles de reconocer por su forma.
2. Todas las especies de césped pueden sufrirla, aunque ataca sobre todo a los géneros *Agrostis*, *Festuca*, *Lolium* y *Cynodon*.
3. Al principio aparecen en el césped pequeños redondeles claros y secos del tamaño de una moneda de un dólar de plata.

Puntos clave de la clase

1. Dicho de otro modo, son manchas pequeñas y redondeadas de 2 a 5 centímetros, de color marrón o pajizo con tonos grisáceos.
2. Si no se controlan, aumentan en número y en tamaño y acaban secándose del todo.
3. Temprano por la mañana, con rocío, puede verse además un micelio blanco.
4. Al principio las manchas suelen estar aisladas y, a medida que avanza la enfermedad, forman grupos que se van uniendo.
5. Puede atacar a la mayoría de los céspedes de clima frío y también a la bermuda.
6. El hongo sobrevive en los restos de plantas afectadas y se extiende con el paso de vehículos y personas, con el viento o con el agua.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/6>

© Academia de Jardinería

Rhizoctonia o mancha parda

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 7

En 3 ideas

1. La rhizoctonia está causada por el hongo *Rhizoctonia solani* y se conoce también como mancha parda o brown patch.
2. Afecta a la mayoría de los céspedes, así que es una enfermedad que conviene saber reconocer.
3. En la superficie aparecen manchas circulares de tono pardo, desde unos 5 centímetros hasta 1 metro de diámetro o más, rodeadas de un anillo más oscuro de tono verde violeta.

Puntos clave de la clase

1. En el centro de la mancha algunas hojas vuelven a crecer, lo que le da aspecto de anillo.
2. El césped se vuelve amarillo, en las hojas aparecen manchas irregulares y las plantas se pudren desde la corona.
3. Si se observa con cuidado, las zonas afectadas muestran al principio un color verde púrpura que cambia rápidamente a marrón oscuro.
4. La infección de la corona hace que se pudra, y por eso los rizomas y las plantas se arrancan con facilidad.
5. Las condiciones que favorecen la enfermedad son, sobre todo, calor y humedad.
6. Hay un dato muy útil: también se manifiesta en zonas donde las hojas pasan más de 10 horas al día húmedas durante varios días seguidos.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/7>

© Academia de Jardinería

Manchas foliares e hilo rojo

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 8

En 3 ideas

1. Las dos son menos espectaculares que otras, pero tienen señales muy concretas.
2. Las manchas foliares las causan hongos del género *Helminthosporium*, entre otros.
3. Provocan necrosis en las hojas, es decir, zonas de tejido muerto.

Puntos clave de la clase

1. Estas lesiones son de color blanco amarillento en el centro y negro en los bordes, de unos 0,5 milímetros de ancho por 1 a 2 milímetros de largo, y siguen la dirección de los nervios de la hoja.
2. Vistas en conjunto aparecen como manchas parduzcas de forma irregular, de color marrón amarillento oscuro.
3. En ella se ven unas manchas circulares, como si fueran quemaduras de cigarro, de color pardo claro y con una aureola pardo violeta alrededor.
4. Fíjate que, a diferencia de la rhizoctonia o el *Pythium*, esta es una enfermedad de tiempo fresco.
5. La otra enfermedad de la clase es el hilo rojo, causada por *Corticium fuciforme*.
6. Al principio se ven en el césped manchas irregulares parecidas a la mancha de dólar, pero con un micelio rojo.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/8>

© Academia de Jardinería

Curvularia o decaimiento

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 9

En 3 ideas

1. La curvularia es el agente causante de la enfermedad conocida como decaimiento.
2. Puede ser especialmente dañina en bermuda, zoysia y otras especies de clima cálido.
3. El síntoma que suele verse antes es un amarilleo del césped.

Puntos clave de la clase

1. Al mirarlo con detalle aparecen en las hojas o en la lígula, que es la pequeña lengüeta que hay donde la hoja se une al tallo, unas manchas de color café a negro con el centro gris.
2. Cuando se infectan las hojas más viejas, se arrugan y se marchitan.
3. Sobre todo aparece en zonas donde el césped está húmedo la mayor parte del día durante un periodo relativamente largo.
4. La enfermedad se agrava con el estrés por sequía, pero a la vez aparece donde el césped pasa mucho tiempo con humedad.
5. Lo que la favorece es un césped debilitado, por falta de agua en la raíz, y unas hojas que permanecen mojadas mucho tiempo.
6. Un riego mal planteado, poco profundo y muy frecuente, puede provocar las dos cosas a la vez.

Errores típicos

- Evitar los daños por sequía.
- Evitar los riegos superficiales.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/9>

© Academia de Jardinería

Anillos de brujas

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 10

En 3 ideas

1. Los anillos de brujas, también llamados anillos de hadas o fairy ring, son una de las alteraciones más llamativas del césped.
2. Los causan varios hongos de la clase de los basidiomicetos.
3. Afectan a muchas especies formadoras de césped, pero son más comunes y devastadores en *Cynodon*, *Zoysia* y *Stenotaphrum secundatum*.

Puntos clave de la clase

1. En la superficie del césped aparecen franjas circulares o semicirculares que forman algo parecido a lunas crecientes.
2. Estos anillos crecen en círculo o en media luna y van desde algunos decímetros hasta varios metros de diámetro.
3. El hongo se alimenta de la materia orgánica de la capa de suelo y del fieltro.
4. Las zonas donde antes hubo tocones o árboles son las primeras en desarrollar anillos.
5. El verde oscuro se debe al nitrógeno que libera la materia orgánica de la que se está alimentando el hongo, que hace crecer más el césped en esa franja.
6. Esas zonas se comportan como áreas secas, porque el agua no consigue entrar, y entonces el anillo toma un color marrónáceo.

Herramientas y materiales

- ☐ Tepes
- ☐ Nivel



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/10>

© Academia de Jardinería

Antracnosis

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 11

En 3 ideas

1. La antracnosis está causada por el hongo *Colletotrichum graminicola*.
2. Ataca a *Agrostis estolonifera*, *Poa annua*, *Poa pratensis*, *Lolium perenne*, bermuda y festucas finas, así que puede aparecer en muchos tipos de césped.
3. Su síntoma se caracteriza por rodales irregulares de color amarillento bronceado, desde unos pocos centímetros hasta varios metros.

Puntos clave de la clase

1. En las condiciones que la favorecen aparece un dato que puede parecer chocante.
2. Se presenta en céspedes que mantienen la humedad en las hojas más de diez horas al día durante varios días seguidos.
3. Esta combinación nos dice que la antracnosis aprovecha un césped debilitado: con poco nitrógeno, con el suelo compactado y con hojas húmedas durante muchas horas.
4. La recomendación principal es fertilizar y cubrir las necesidades de agua del césped para mantener su vigor, programando el riego, ajustando los aportes y evitando en lo posible que llegue a faltar el agua de verdad.
5. Recomienda reducir la maquinaria pesada, evitando las segadoras montadas y usando segadoras manuales.
6. Tiene sentido, porque el peso de la maquinaria compacta el suelo, y la compactación es una de las condiciones que favorecen esta enfermedad.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/11>

© Academia de Jardinería

Roya

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 12

En 3 ideas

1. La causan hongos basidiomicetos de los géneros Puccinia y Uromyces, de los que existen más de 30 especies.
2. Sus síntomas son unas manchas de color amarillo claro en las hojas y en los tallos, y sobre las hojas pueden formarse pústulas, unos pequeños abultamientos.
3. Estos hongos forman fructificaciones en las hojas, las vainas, los tallos y las espigas, según la especie de césped.

Puntos clave de la clase

1. Se alojan bajo la epidermis, la capa más externa de la planta, y desde allí dispersan las esporas.
2. Esas esporas tienen distintos colores: amarillo, anaranjado, pardo e incluso negro.
3. Es el caso típico de la roya, que ataca con frecuencia a Festuca y Lolium.
4. En cuanto a las condiciones que la favorecen, la roya aparece normalmente en zonas con humedad y falta de sol.
5. Las prácticas culturales recomendadas empiezan por fertilizar adecuadamente con nitrógeno, ya que la falta de este nutriente favorece la enfermedad.
6. Conviene también eliminar los restos de siega de la superficie del césped, porque pueden llevar esporas, y reducir el fieltro.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/12>

© Academia de Jardinería

Cercospora y Gaeumannomyces

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 13

En 3 ideas

1. El patógeno es *Cercospora fusimaculans*, y afecta a los céspedes formados por *Stenotaphrum secundatum*.
2. Se observa entre el final de la primavera y el verano, sobre todo en periodos húmedos o de lluvias frecuentes, y los céspedes estresados son más susceptibles.
3. En las hojas aparecen pequeñas manchas alargadas e irregulares, con el centro marrón oscuro y un anillo oscuro que las bordea, y toda la mancha puede acabar de ese color.

Puntos clave de la clase

1. Para prevenirla se recomienda fertilizar adecuadamente, usando fertilizantes nitrogenados de liberación lenta y aportando también potasio poco a poco.
2. La otra enfermedad la causa el hongo *Gaeumannomyces graminis*, en su variedad *graminis*.
3. Las especies susceptibles son sobre todo algunos cultivares de *Agrostis*, aunque también la bermuda y el *Stenotaphrum*.
4. Forma manchas circulares de color pardo o amarillento bronce, que pueden medir hasta varios metros de diámetro y aparecen al final de la primavera.
5. Una pista útil para el diagnóstico está bajo tierra: las plantas infectadas tienen las raíces de color pardo oscuro.
6. Esta enfermedad es más grave en suelos poco fértiles y arenosos, y se presenta sobre todo con humedad alta y con un pH de 6,5 o más.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/13>

© Academia de Jardinería

Pyricularia grisea y hongos gelatinosos

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 14

En 3 ideas

1. El agente causante de la primera enfermedad es el hongo *Pyricularia grisea*.
2. En los céspedes de estación cálida, como el *Stenotaphrum secundatum*, empieza con manchas pequeñas de color marrón oscuro en las hojas y en los tallos.
3. Esas manchas van creciendo hasta alcanzar unos 6 milímetros de longitud y, al mismo tiempo, se vuelven de color gris azulado.

Puntos clave de la clase

1. Con el paso del tiempo el daño se ve como manchas grises con el centro hundido, cóncavo, y con los márgenes irregulares de color rojizo a café, rodeados por un borde amarillo.
2. Ese conjunto de gris en el centro, borde rojizo y halo amarillo es la imagen que conviene grabarse.
3. Además, se presenta en céspedes que reciben un exceso de abono nitrogenado y que a la vez soportan algún estrés, ya sea por el uso, por la compactación o por la sequía.
4. Es decir, calor, humedad, demasiado nitrógeno y un césped cansado forman la combinación de riesgo.
5. Hay que regar de día y según lo que el césped necesita, de forma que el agua llegue hasta la capa donde están las raíces, con baja frecuencia y sin que el césped llegue a pasar estrés hídrico.
6. La idea es que el agua permanezca sobre las hojas el menor tiempo posible.

Cuándo hacerlo



En verde, los meses o estaciones que cita la clase. En el abonado, se evitan las cantidades altas de nitrógeno durante el verano, e incluso se puede suprimir el abono nitrogenado en esa época, porque para evitar esta enfermedad hay que reducir los aportes de nitrógeno. La *Pyricularia* se combate cambiando el riego, recortando el nitrógeno en verano y quitando fieltro, mientras que los hongos gelatinosos se retiran a mano y se previenen controlando el fieltro y la humedad.

Herramientas y materiales

- ☐ Segadora
- ☐ Rastrillo
- ☐ Abono

**cursosdejardineria.com**

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/14>

© Academia de Jardinería

Oídio

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 15

En 3 ideas

1. El oídio es probablemente la enfermedad del césped más fácil de reconocer a simple vista, porque deja las hojas como si alguien las hubiera espolvoreado con un polvo blanco.
2. El oídio del césped lo causa el hongo *Erysiphe graminis*, que también se conoce con el nombre de *Blumeria graminis*.
3. Al principio se observa en zonas puntuales, bien visibles, de color gris blanquecino, sobre las hojas y las vainas.

Puntos clave de la clase

1. Son colonias aisladas que nacen de un micelio, es decir, del entramado de filamentos del hongo, y que crecen solo en la cara superior de la hoja.
2. Las colonias se van uniendo entre sí y cubren buena parte de la superficie de las hojas con esa trama de micelio superficial.
3. La capa se vuelve más densa y con frecuencia acaba ocupando toda la hoja, que da la impresión de haber sido rociada con talco o con harina.
4. Cuando la enfermedad se hace grave, todo el césped puede parecer mustio, de color blanquizco o verde pálido.
5. Las hojas muy infectadas amarillean y, cuando mueren, toman un color canela o pardo.
6. Sus esporas proliferan especialmente en los lugares con poca luz, como las zonas en sombra, y allí donde el aire circula poco.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/15>

© Academia de Jardinería

Plagas del césped: insectos, larvas y moluscos

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 16

En 3 ideas

1. Antes de estudiar cada plaga por separado conviene entender quiénes son estos animales y en qué momento de su vida hacen el daño.
2. Los insectos son animales invertebrados, y en su cuerpo se distinguen tres partes: la cabeza, el tórax, que lleva tres pares de patas, y el abdomen, formado por segmentos.
3. La mayoría pasan por una metamorfosis, que es el cambio de forma a lo largo de su vida, y esa metamorfosis puede ser incompleta o completa.

Puntos clave de la clase

1. En la incompleta el insecto no cambia mucho de aspecto, aunque sí va mudando varias veces desde su fase joven hasta adulto.
2. En la completa, en cambio, el insecto atraviesa cuatro fases muy distintas: huevo, larva u oruga, ninfa, pupa o crisálida, y al final el insecto adulto, que también se llama imago.
3. La fase larvaria, cuando el insecto tiene aspecto de gusano, es la que habitualmente causa los daños en el césped, porque es en esa fase cuando se desarrolla sobre la planta de la que se alimenta.
4. Los insectos se pueden reconocer por los efectos que dejan en el césped o identificándolos por su forma.
5. En la capa donde enraíza el césped puede haber un gran número de especies de insectos y de ácaros, y también larvas de coleópteros y de dípteros, que son los insectos voladores de la familia de las moscas y los mosquitos.
6. Estas larvas pueden ser minadoras importantes del suelo y aparecer en cantidades considerables en algunos terrenos donde se ha instalado césped.

Herramientas y materiales

- ☐ Metro
- ☐ Nivel



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/16>

© Academia de Jardinería

Gusanos de suelo, ácaros y cuándo tratar

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 17

En 3 ideas

1. Dentro de los gusanos de suelo que pueden atacar al césped están las larvas y orugas de varios insectos, tanto de escarabajos, los coleópteros, como de mariposas y polillas, los lepidópteros.
2. Pueden vivir en el suelo sin causar daños, pero cuando su número aumenta empiezan a causarlos.
3. También están los grillotopos, que en muchos sitios se llaman alacranes cebolleros.

Puntos clave de la clase

1. Hacen daño directo al comer raíces y cuellos de las plantas, y daño indirecto con las galerías que excavan bajo tierra, que destruyen las raíces que encuentran a su paso, sobre todo en los céspedes recién sembrados.
2. Igual que otras plagas del suelo, son más activos por la noche.
3. Sobre tallos y hojas también se pueden encontrar pulgones, cochinillas y larvas de pequeños dípteros, que solo son peligrosos de vez en cuando, sobre todo en verano.
4. Todos ellos se controlan con relativa facilidad mediante pulverizaciones sobre las hojas.
5. Hay un rasgo común a muchos de estos insectos: su presencia pasa inadvertida hasta que el daño ya se ve, cuando aparecen rodales de hierba amarillenta o marrón, principalmente en verano.
6. Al contrario de lo que se suele creer, los insectos normalmente no son los que dañan el césped.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/17>

© Academia de Jardinería

Gusano gris (Agrotis)

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 18

En 3 ideas

1. Son varias las especies que pueden atacar al césped, y las más conocidas son *Agrotis ipsilon* y *Agrotis segetum*.
2. Los gusanos grises dañan la raíz y la base de la planta, y lo hacen de noche.
3. Durante el día las larvas se quedan en el suelo enrolladas sobre sí mismas, por eso rara vez se ven si no se buscan.

Puntos clave de la clase

1. Las larvas miden hasta 47 milímetros y tienen un aspecto reluciente, como grasiento.
2. El cuerpo es gris pálido o pardo grisáceo, con tonos púrpura o verdosos por la parte de arriba, y la parte de abajo es de color pardo amarillento.
3. A veces llevan líneas oscuras a lo largo del dorso, y los pelos del cuerpo salen de unas manchas negruzcas.
4. La cabeza es pardo amarillenta, con rayas y puntos pardo negruzcos.
5. Las crisálidas son marronáceas, más claras al principio y cada vez más oscuras.
6. El adulto es una mariposa nocturna con la cabeza y el tórax marrones y las alas traseras casi blancas, con los nervios oscuros, y mide de 40 a 45 milímetros.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/18>

© Academia de Jardinería

Gusano de alambre (Agriotes)

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 19

En 3 ideas

1. El gusano de alambre es una plaga con un ritmo de vida muy lento y muy particular, y entender ese ritmo es lo que permite saber cuándo es peligroso.
2. Pertenece al género *Agriotes*, del que existen varias especies muy parecidas y difíciles de distinguir entre sí, como *Agriotes lineatus*, *Agriotes obscurus*, *Agriotes sputator* y *Agriotes ustulatus*.
3. Este gusano destruye los órganos subterráneos más tiernos de las plantas, e incluso los tallos de las plantas jóvenes.

Puntos clave de la clase

1. Es la larva de un escarabajo, un coleóptero, y se reconoce bien: es cilíndrica, dura y con segmentos amarillos muy marcados.
2. Precisamente esa dureza y esa forma alargada le dan el nombre de gusano de alambre.
3. La larva vive bajo tierra y es polífaga, que quiere decir que come de todo.
4. No se limita a las raíces del césped, sino que ataca una gran variedad de plantas, tubérculos, semillas, material leñoso, y puede llegar incluso a ser carnívora.
5. Su mayor actividad se da en primavera y en otoño, y decae tanto con el calor como con el frío intenso.
6. Con la llegada de la primavera, el adulto sale a la superficie para reproducirse, y la hembra llega a poner entre 150 y 200 huevos.

Cuándo hacerlo



En verde, los meses o estaciones que cita la clase. Si aparece en una zona, es probable que siga allí más de una temporada, y los momentos en que más trabaja son la primavera y el otoño.

Errores típicos

- No se limita a las raíces del césped, sino que ataca una gran variedad de plantas, tubérculos, semillas, material leñoso, y puede llegar incluso a ser carnívora.

**cursosdejardineria.com**

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/19>

© Academia de Jardinería

Gusano blanco (Melolontha)

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 20

En 3 ideas

1. Son estas larvas las que dañan el césped, alimentándose de las raíces y de las plantas jóvenes.
2. Como en el gusano de alambre, su ciclo de vida dura varios años, y conocerlo ayuda mucho a entender lo que vemos en el césped.
3. El adulto mide unos 3 centímetros y la larva unos 4.

Puntos clave de la clase

1. Las larvas se reconocen con facilidad: son robustas, blancas y arqueadas, es decir, con el cuerpo curvado.
2. El ciclo de vida empieza en primavera, en lo que podemos llamar el año uno.
3. Aparecen los adultos, se reproducen, y la hembra hace la puesta en el suelo, a un palmo de profundidad.
4. Los huevos eclosionan y las larvas recién nacidas pasan el invierno enterradas, sin actividad.
5. Con la primavera del año dos, las larvas suben hacia la superficie para alimentarse.
6. Van creciendo cada vez más y, con el tamaño, aumenta también su voracidad.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/20>

© Academia de Jardinería

Rosquilla negra (Spodoptera)

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 21

En 3 ideas

1. La rosquilla negra es la oruga de una mariposa nocturna del género *Spodoptera*.
2. En los países de habla inglesa se la conoce como armyworm, y su nombre en español viene de una costumbre muy fácil de observar: cuando está en reposo, la oruga se enrolla en espiral, como una rosquilla.
3. Igual que en las demás plagas que estamos viendo, las larvas son las que producen los daños.

Puntos clave de la clase

1. Lo hacen por lo general de noche, y durante el día permanecen ocultas en la capa más superficial del césped.
2. Por eso, si solo miramos el césped a mediodía, lo normal es no ver nada aunque la plaga esté presente.
3. De jóvenes pueden ser verdosas, y con la edad pasan a verde oscuro, con un par de verrugas negras en cada segmento y una seta negra, una especie de pelo duro, bastante larga en cada verruga.
4. Otras son al principio amarillo claro y, hacia el final de su desarrollo, casi negras.
5. Las orugas de última edad pueden llegar a medir hasta 45 milímetros.
6. Los huevos de *Spodoptera littoralis* son casi esféricos, con una pequeña depresión, y miden alrededor de medio milímetro de diámetro.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/21>

© Academia de Jardinería

Típula

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 22

En 3 ideas

1. Son varias las especies que se encuentran en los céspedes, y las más importantes son Tipula paludosa y Tipula oleracea.
2. Las larvas se alimentan de raíces y pasan la mayor parte de su vida enterradas, aunque por la noche salen para comer la parte aérea de la planta.
3. Pueden ser un problema en cualquier césped, porque cada hembra pone hasta 200 o 300 huevos en la superficie del suelo, que eclosionan en 10 a 15 días.

Puntos clave de la clase

1. Un dato que llama la atención es que la especie de césped influye mucho en el ataque.
2. La humedad del terreno y el clima influyen en que el insecto se instale, y le favorecen los inviernos suaves y los veranos frescos y húmedos.
3. Dentro del césped, las larvas se encuentran sobre todo en las zonas con fieltro y con mal drenaje.
4. Los adultos parecen mosquitos zancudos de gran tamaño, voladores y frágiles, con las patas muy largas y finas y el cuerpo delgado, de color marrón grisáceo.
5. Una vez adultos no se alimentan del césped ni pican; el problema son sus larvas, que atacan a las raíces.
6. A los adultos de Tipula paludosa se les distingue por una banda estrecha y oscura a lo largo del borde delantero del ala, junto a una banda clara.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/22>

© Academia de Jardinería

Grillotopo

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 23

En 3 ideas

1. Lo más característico de esta plaga es que sus destrozos en el césped se deben principalmente a las galerías que va excavando.
2. Tiene unas patas delanteras fuertes, especializadas en excavar, y unas patas traseras muy duras con las que empuja el cuerpo.
3. El tórax es grande y en forma de escudo, y lo usa para ir agrandando los túneles.

Puntos clave de la clase

1. Puede tener distintas coloraciones, aunque la más común es el marrón, y los adultos miden entre 3,5 y 5 centímetros.
2. El grillotopo tiene una sola generación al año, es decir, completa su ciclo de vida en un año.
3. Como regla general, los adultos ponen los huevos en primavera, y a finales de la primavera o principios del verano aparecen las ninfas, que son los grillos jóvenes e inmaduros.
4. A medida que avanza el verano las ninfas crecen y van formando túneles cada vez más extensos, y es entonces cuando el césped empieza a mostrar los daños.
5. Cuando bajan las temperaturas, más o menos al entrar el otoño, su actividad disminuye y se retiran a las capas más profundas del suelo durante el frío.
6. Muchos completan su desarrollo en otoño y llegan al invierno ya adultos, mientras que otros pasan el invierno como ninfas.

Cuándo hacerlo



En verde, los meses o estaciones que cita la clase. Sin embargo, la mayoría de los tratamientos se hacen cuando el daño ya es visible, es decir, al final del verano, cuando los grillotopos son más grandes. Siguiente paso: Si el año pasado tuviste galerías y montículos en el césped, anota en tu calendario el principio del verano para vigilar la zona tras los riegos de noche; en la próxima clase veremos las chinches.

**cursosdejardineria.com**

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/23>

© Academia de Jardinería

Chinches

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 24

En 3 ideas

1. Llegamos a la última clase del tema 9 y del curso con una plaga muy ligada a una especie de césped concreta.
2. Las chinches adultas miden unos 5 milímetros de largo y son negras, con las alas blancas dobladas sobre el cuerpo.
3. Un adulto puede poner más de 250 huevos a lo largo de su vida, y la hembra los deposita en la planta, cerca del suelo.

Puntos clave de la clase

1. En verano los huevos eclosionan en un plazo de seis a 13 días, con una media de 11, mientras que en invierno el proceso puede durar un mes o más.
2. Los huevos son pequeños y ovalados, y empiezan con un color blanco pálido y ámbar.
3. Las ninfas son amarillas al salir del huevo, pero enseguida se vuelven rojas, con una banda clara sobre el abdomen.
4. Con su aparato bucal chupador extraen el jugo de las plantas y además excretan unas toxinas que dañan el césped, y el resultado son manchas amarillas o marrones.
5. Una característica muy útil para reconocerlas es que les encanta el sol.
6. Rara vez atacan el césped en zonas de sombra, de modo que unas manchas descoloridas situadas a pleno sol son típicas de un ataque de chinches.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/24>

© Academia de Jardinería

Enfermedades por estación: prevención cultural

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 25

En 3 ideas

1. Una enfermedad aparece cuando coinciden una planta sensible, un hongo presente y un ambiente favorable.
2. El otoño, con lluvias, rocíos prolongados y noches frescas, favorece el fusarium, que produce manchas redondas de color pajizo o anaranjado, a veces con un borde rosado cuando la humedad es alta.
3. Con tiempo templado y lluvioso reaparecen el hilo rojo y diversas manchas foliares, y en zonas sombrías y poco ventiladas puede presentarse el oídio.

Puntos clave de la clase

1. **El ambiente cambia con las estaciones.** El hongo suele estar en el suelo o en los restos vegetales y la especie de césped no cambia, pero la temperatura y la humedad varían a lo largo del año.
2. **Otoño e invierno.** Lo favorecen el frío húmedo, la hierba alta al entrar en invierno y los aportes fuertes de nitrógeno al final de la temporada.
3. **Primavera.** El nivel de nitrógeno influye mucho: un césped con carencia resiste peor el hilo rojo y uno sobrealimentado se vuelve más blando y sensible.
4. **Verano.** La mancha de dólar aparece en verano y principios de otoño, sobre todo con poco nitrógeno y hoja mojada durante muchas horas.
5. **Enfermedades sin estación fija.** Los anillos de brujas se deben a hongos que viven en la materia orgánica del suelo y pueden manifestarse en cualquier época.
6. **La prevención cultural.** Estas prácticas reducen mucho la aparición de enfermedades y la necesidad de tratamientos.

Cuándo hacerlo



En verde, los meses o estaciones que cita la clase. La prevención en verano depende sobre todo del riego: regar de madrugada, evitar que la hoja permanezca mojada durante la noche y evitar encharcamientos.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/25>

© Academia de Jardinería

Fitosanitarios en el césped hoy: qué se puede usar y quién

Curso de césped · Tema 9: Plagas y enfermedades del césped · Clase 26

En 3 ideas

1. El Registro es de consulta pública y se actualiza con frecuencia.
2. Entre los insecticidas figuran el clorantraniliprol, de uso profesional contra larvas en céspedes de recreo, y la cipermetrina.
3. Fungicidas muy utilizados antes en céspedes, como el propiconazol, la iprodiona, el clorotalonil, el tiram y el mancozeb, y los insecticidas carbaril y clorpirifos no tienen hoy ningún producto vigente.

Puntos clave de la clase

1. **El Registro Oficial.** Si el césped no figura entre los usos autorizados de un producto, no puede aplicarse en el césped.
2. **Sustancias con uso autorizado en céspedes.** Como molusquicidas aparecen el metaldehído y el fosfato férrico.
3. **Sustancias retiradas.** Las recomendaciones antiguas que los mencionan no son aplicables, y los envases que se conserven se entregan en un punto limpio.
4. **Quién puede aplicarlos.** El Real Decreto 1311/2012, de uso sostenible de productos fitosanitarios, distingue entre uso profesional y no profesional.
5. **Espacios públicos.** En parques, jardines públicos, centros escolares y zonas de juego, la normativa exige minimizar los tratamientos, dar preferencia a los métodos no químicos y, cuando se trata, señalizar la zona y restringir el acceso.



cursosdejardineria.com

Escanea el código para ver esta clase completa y escuchar su podcast.

<https://cursosdejardineria.com/curso/cesped/tema/9/clase/26>

© Academia de Jardinería