

Capítulo PRIMERO HORTICULTURA DE LA MARIHUANA



Con algunos cuidados, tú también puedes tener un hermoso cultivo de Power Plant en interior o al aire libre.

Introducción

La clave para alcanzar el éxito en el cultivo de interior del cannabis consiste en comprender cómo producen alimentos y crecen las plantas de cannabis. El cannabis, ya sea dentro o fuera de casa, tiene las mismas exigencias para desarrollarse. Necesita luz, agua, nutrientes, un medio de cultivo y calor para fabricar alimentos y poder crecer. Sin cualquiera de estos elementos esenciales, el desarrollo se detiene y, pronto, llega la muerte.

En los cultivos de interior, la luz debe tener la intensidad y el espectro adecuados; el aire tiene que estar templado, y ser árido y rico en dióxido de carbono; el agua debe ser abundante pero no excesiva; y el medio de cultivo debe contener los niveles apropiados de nutrientes para fomentar un crecimiento vigoroso. Cuando todas estas necesidades se encuentran cubiertas en sus niveles óptimos de forma constante, el resultado es un desarrollo inmejorable.

El cannabis se cultiva normalmente como planta anual, completando su ciclo vital dentro de un mismo año. Una semilla plantada en primavera

crecerá fuerte y alta durante el verano, y terminará de florecer en otoño, produciendo más semillas. El ciclo anual comienza de nuevo cuando las nuevas semillas brotan al año siguiente. En la naturaleza, el cannabis pasa por distintas fases de desarrollo. A continuación, se perfila cada una de estas etapas.

Ciclo vital del cannabis

Después de 3 a 7 días de germinación, los brotes entran en el estadio de plántula (o plantón), que se extiende alrededor de un mes. Durante la primera etapa de crecimiento, la semilla germina o brota, establece un sistema de raíces y desarrolla un tallo y unas pocas hojas.

Germinación

Durante la fase de germinación, la humedad, el calor y el aire activan las hormonas (citoquininas, giberelinas y auxinas) presentes en el interior de la resistente cubierta de la semilla. Las citoquininas estimulan la formación de células y las giberelinas hacen que se incremente el tamaño



Semillas fuertes y saludables de Chronic, de Serious Seeds, germinadas después de pasar la noche sumergidas en agua.



Una vez germinada, la semilla fue puesta entre dos piezas de un cubo de lana de roca y no acusó estrés por el trasplante.



Un brote emerge fuerte y sano de un taco de turba Jiffy™. La semilla germinada se depositó cuidadosamente en un pequeño agujero con la punta de la raíz hacia abajo.



Plántula de Sweet Purple (Paradise Seeds) con un desarrollo perfectamente simétrico. El número de foliolos aumentará desde tres hasta once durante el crecimiento vegetativo.

de las células. Gracias a la provisión de alimento almacenada dentro de la semilla, el embrión comienza a expandirse. Pronto, la cáscara de la semilla se abre en dos, una raicilla crece hacia abajo y un brote con hojas seminales empuja hacia arriba en busca de luz.

Desarrollo de la plántula

La raíz primaria de la semilla crece hacia abajo y se ramifica, de manera similar a lo que ocurre con el tallo por encima del suelo. Las minúsculas raicillas absorben agua y nutrientes (sustancias químicas necesarias para la vida). Además, las raíces sirven de anclaje en el medio de cultivo. Los plántones deberían recibir entre 16 y 18 horas de luz cada día para mantener un crecimiento fuerte y sano.

Crecimiento vegetativo

El crecimiento vegetativo de las plantas se mantiene cuando se proporcionan entre 16 y 24 horas de luz diariamente. A medida que la planta madura, las raíces adquieren funciones especializadas. La parte central, así como otras porciones envejecidas, contienen un sistema de transporte de agua y, además, pueden contener alimentos. Las puntas de las raíces producen células de elongación, que continúan adentrándose en la tierra en busca de agua y nutrientes. Las raíces capilares unicelulares son las que realmente absorben el agua y los nutrientes. Sin agua, las frágiles raíces capilares se secan y mueren. Son muy delicadas, y se dañan fácilmente si son manipuladas por manos torpes



Esta Marley's Collie (Sensi Seeds) se cultivó en un invernadero, plantada en un cubo de 19 litros.



Centro: Las raíces fuertes y sanas son de un blanco radiante, mientras que las raíces capilares presentan un color blanco más difuso. Este clon enraizado está listo para trasplantar.

Izquierda: Las preflores macho (un pequeño meollo sobre el cuarto entrenudo) se desarrollan en las plantas, más o menos, después de cuatro semanas de crecimiento vegetativo.

MARIHUANA: horticultura del cannabis



Este primer plano muestra prefloras femeninas, pistilos blancos desplegándose desde un cáliz verde recién formado. Las prefloras femeninas suelen aparecer más tarde que las masculinas.



Esta gran planta madre está siendo cultivada en un contenedor de 38 litros y puede dar más de cien esquejes al mes.

o si son expuestas a la luz y el aire. Sobre todo, se debe extremar el cuidado al trasplantar.

Al igual que las raíces, el tallo crece por elongación y, además, va produciendo nuevas yemas a lo largo de su desarrollo. La yema apical o central dirige el crecimiento hacia arriba; y las yemas laterales se convierten en hojas o ramas. El tallo funciona como vehículo para la transmisión de agua y nutrientes desde las delicadas raíces capilares hasta los brotes de crecimiento, hojas y flores. Los azúcares y almidones fabricados en las hojas se distribuyen a través de la planta por medio del tallo. Se trata de un flujo líquido que tiene lugar cerca de la superficie del mismo. Si el tallo se ha sujetado demasiado fuerte, con cuerdas u otros tipos de ataduras, se cortará el movimiento de los fluidos vitales, estrangulando y matando la planta. El tallo, además, mantiene rígida la planta con un tipo de celulosa especializada, que se localiza en las paredes internas. Al aire libre, la lluvia y el viento empujan las plantas por todos lados, fomentando una producción elevada de celulosa rígida que las mantenga derechas. En los espacios de interior, sin la presencia natural del viento y la lluvia, la producción de celulosa es mínima, así que las plantas desarrollan tallos débiles y pueden necesitar que se las tutore, especialmente durante la floración.

Una vez que las hojas se han expandido, comienzan a fabricar alimentos (carbohidratos). La clorofila (sustancia que da a las plantas su color verde) convierte el dióxido de carbono (CO_2) presente en el aire, el agua y la energía luminosa en carbohidratos y oxígeno. Este proceso, llamado fotosíntesis, requiere el agua que absorben las raíces y que, a través del tallo, llega hasta las hojas, donde se encuentra con dióxido de carbono. En el envés de las hojas, unos diminutos poros respiratorios, los estomas, canalizan la cantidad de CO_2 que entra en contacto con el agua. Para que la fotosíntesis tenga lugar, el tejido interior de la hoja debe permanecer húmedo. Los estomas se abren y cierran para regular este flujo de humedad, previniendo la deshidratación. Las hojas de la marihuana, además, están protegidas de la desecación por una piel externa. Así mismo, los estomas permiten la salida del vapor de agua y el oxígeno residual. Los estomas son muy importantes para el bienestar de la planta, y deben mantenerse limpios para promover un crecimiento vigoroso. Unos estomas sucios y obstruidos respiran tan bien como cualquiera de nosotros con la cabeza metida en un saco.