

Buenas os dejo un resumen mas o menos de las tareas que se pueden realizar en concordancia con la luna.

Muchas personas a la hora de realizar sus cultivos prestan especial atención al calendario lunar, hay mucho escepticismo en cuanto a estos calendarios pero si preguntáis a personas con años de experiencia en el cultivo os podrán contar infinidad de historias y anécdotas sobre lo que plantaban utilizando como ayuda el calendario lunar, siguiendo los pasos de germinación, riegos, abonados, cosecha, etc.

Hay muchas personas que te dirán que solo tienes que darle agua, buena tierra, abono y luz y con eso ya van bien las plantas, y es así, solo con eso y un poco mas puedes obtener unas plantas fantásticas, pero.

Desde tiempos ancestrales nuestros antepasados han cultivado teniendo muy en cuenta los ciclos lunares y no creo que lo hagan por diversión, si no mas bien por que influye positivamente en el cultivo.

Si quieres utilizar el calendario lunar durante el cultivo de tus plantas de cannabis debes saber algunos detalles que te aclararan un poco mas la relación de la Luna con las plantas, no es complicado, solo hay que tener en cuenta que la Luna sigue tres ciclos simultáneamente, estos son:

El ciclo de las fases lunares; luna llena, luna menguante, luna creciente y luna nueva.

El ciclo ascendente/descendente.

El ciclo de los cuatro elementos; tierra, aire, agua y fuego.

Las fases lunares son un ciclo que se repite cada 29,5 días, durante estas fases la planta sufre ascensos y descensos de la savia por todo su organismo. Durante el ciclo de luna creciente la savia sube a las partes aéreas de la planta y estimula su desarrollo. Durante la luna menguante la savia baja a las raíces.

El ascendente y descendente es un ciclo que se repite cada 27 días, para que lo entiendas, este es un ciclo muy similar a la respiración humana. Cuando la Luna esta en ascendente la Tierra exhala y la vitalidad sube y se dirige hacia afuera, esto provoca que la parte aérea de la planta este mas vital. Si la Luna se encuentra en descendente la Tierra inhala, la vitalidad baja y entra en el suelo, ya que la Tierra esta mas receptiva.

En el ciclo de los cuatro elementos, la Luna pasa tres veces por cada elemento en 27 días y cada uno de los elementos estimula una parte de la planta. La Luna en tierra estimula las raíces, la Luna en aire estimula las flores, la Luna en agua estimula las hojas y tallos y la Luna en Fuego estimula las semillas y los frutos.

LA LUNA EN TAURO: No hacer cirugías en la garganta o de amígdalas.

Conveniente para eliminar parásitos que viven bajo la tierra y para preparar abono orgánicos con la luna menguante.

LUNA EN GÉMINIS: Evitar las cirugías en brazos, hombros o pulmones. Sembrar plantas de flores y combatir parásitos.

LUNA EN CANCER: No realizar cirugías de estómago, senos o vesícula biliar. Sembrar verduras en menguante, eliminar parásitos que viven en el suelo. No podar árboles, menos en creciente. No cortar el cabello.

LUNA EN LEO: Evitar cirugías de corazón, médula o arterias. Es la mejor época para cortar el cabello, ojalá en creciente. Recolección de plantas medicinales para el corazón y para podar árboles frutales en menguante.

LUNA EN VIRGO: No hacer cirugías en intestinos, páncreas o en el vaso. Es excelente para sembrar y transplantar todo tipo de matas y de árboles. Para hacer abonos orgánicos y cortar el cabello.

LUNA EN LIBRA: Evitar la cirugía de riñones, vejiga y ovarios. Cultivar flores ornamentales y medicinales.

LUNA EN ESCORPION: Peligroso hacerse vasectomías, ligadura de trompas y cirugías genitales. Excelente para sembrar y recolectar plantas medicinales. No podar frutales.

LUNA EN SAGITARIO: Evite cirugías de músculos, caderas y venas. Excelente para sembrar frutales.

LUNA EN CAPRICORNIO: No hacer cirugías a las rodillas, huesos o piel. Bueno para arreglar las uñas y realizar tratamientos no quirúrgicos en la piel. Excelente para eliminar malezas en Menguante,. Sembrar hortalizas que crecen bajo tierra.

LUNA EN ACUARIO: Evitar las cirugías de pantorrillas, arteria tibial y vena safena. No es apto para trabajos agrícolas.

LUNA EN PISCIS: No intervenir quirúrgicamente los pies o el sistema linfático. Bueno para sembrar verduras o abonar plantas de flores. No podar árboles frutales ni cortar el cabello.

Luna Nueva

- Eliminar las malas hierbas.

- Quitar las hojas marchitas.
- Aplicar fertilizante a las plantas de hoja verde.
- No regar las plantas de interior.
- Resulta favorable para abonar y arar el suelo.
- Optima fase para la siembra de césped si se acompaña de tiempo lluvioso.
- Los árboles de hoja redonda, se plantan en Luna Nueva y los de hoja larga, en Menguante. Y lo mismo en cuanto a su poda.

Cuarto Creciente

- Es la fase más propicia para cultivar los terrenos arenosos, limpiar las hojas, podar, abonar y plantar cualquier variedad de planta de flor.
- Las plantas abonadas y cuidadas en esta etapa crecen más rápidamente.
- En cambio, es poco recomendable regar las plantas de flor durante esta fase.

Cuarto Menguante

- Podemos quitar las hojas marchitas.
- Regar por abajo la planta de flor y pulverizar la planta de hoja verde.
- Es la mejor fase para realizar trasplantes y acabar con los insectos y las malas hierbas.
- Esparcir estiércol en menguante.
- Todas las verduras que crecen bajo tierra se tienen que sembrar en menguante. Maíz, tomate, alubia, en luna nueva.

Luna Llena

- Invita a la recolección.
- También es un buen momento para fertilizar las plantas y regar.
- Transplantar las plantas de interior.

HORTICULTURA

Luna llena:* Es el período más propicio para cosechar, sacar el estiércol de los corrales, voltear el compost, cortar caña, o sembrar plantas de fruto.

Luna menguante: No sólo es el mejor momento para continuar las actividades iniciadas en luna llena, sino que también es el momento más propicio para sembrar raíces y tubérculos, tales como rábanos, remolachas o patatas.

Luna nueva: No es una etapa muy propicia para actividades que no sean el desherbado de adventicias.

Luna creciente: Es la responsable de la estimulación de las plantas de gran crecimiento vegetativo, abonos verdes, lechugas..., además de ser muy propicia para la fertilidad, por lo que resulta el mejor momento para sembrar todas las plantas que crecen en altura y dan frutos, como tomates, guisantes, judías... Como regla general, es recomendable realizar la siembra de todas las plantas en luna* creciente, (preferentemente dos o tres días antes de luna llena) a excepción de aquellas que puedan subir a flor prematuramente, como es el caso de las lechugas, que deberán sembrarse en fase de luna menguante.

En vísperas de cualquier solsticio, ya sea el de verano (21 ó 22 de junio) o el de invierno (21 ó 22 de diciembre), las especies que se planten van a resultar muy sensibles a la subida a flor.

FRUTICULTURA

Toda operación que se realice en luna nueva o en cuarto creciente, producirá un mayor desarrollo vegetativo, dando lugar a un retraso en la producción de la fruta.

Las labores que se realicen en luna llena o en cuarto menguante, favorecerán la producción frutal, favoreciendo un menor desarrollo vegetativo.

En lo que se refiere a las podas, si el árbol es pequeño o nos interesa que se desarrolle vegetativamente, lo mejor es podarlo en luna nueva o en cuarto creciente. Si por el contrario lo que buscamos es un freno a su vigor, o bien una pronta entrada en producción, lo más recomendable es podarlo en luna llena o en cuarto menguante.

CEREALES

Si buscamos que el suelo quede fino, esponjoso y con una mayor capacidad de retención hídrica, deberá labrarse la parcela en luna llena o cuarto menguante, durante el mes de agosto.

Referente a la siembra, en terrenos fértiles se hará en cuarto menguante a fin de favorecer la fructificación, evitando de esta forma que el cereal crezca demasiado. Si el terreno no es demasiado fértil, o no tiene posibilidades de riego, habrá que esparcir la semilla en cuarto creciente. De esta forma, se conseguirán plantas con tendencia al desarrollo vegetativo, evitando la fructificación excesiva.

El resto de operaciones (escarda, siega, trilla, cosechado...) deberán realizarse a finales de la fase de cuarto menguante para conseguir que el grano esté en las mejores condiciones para su almacenamiento.

Por otro lado, conviene saber que a la avena, trigo, cebada y centeno le favorece en la siembra la luna menguante en luna ascendente y la siega en las mismas lunas

OLIVOS

Los esquejes de los nuevos olivos deberán plantarse en cuarto creciente, pero habrá que tener en cuenta que éstos habrán de obtenerse de árboles vigorosos y sanos en época de luna llena.

Si se busca lograr una gran producción de olivas, habrá que realizar la poda en cuarto menguante.

La cosecha se realizará en luna llena o cuarto menguante si se quiere conseguir mejor aceite de las aceitunas.

RECOLECCIÓN DE FORRAJES

Si cosechamos en verde para alimento inmediato del ganado, lo mejor es cortarlo en luna llena, puesto que en esta fase las plantas están en su máximo poder nutritivo.

El heno cosechado en luna llena o cuarto menguante, tendrá un color verde más intenso.

TALA DE ÁRBOLES

Si se quiere tener* madera sana y resistente durante años, habrá que cortar los árboles de hoja caduca en luna llena o cuarto menguante.

La leña para el fuego* habrá que cortarla en cuarto creciente, puesto que es cuando está más seca. La leña cortada en luna nueva quema mal.

Los árboles de hoja perenne se aconseja talarlos en luna nueva o cuarto menguante.

Las cañas hay que cortarlas en luna llena o cuarto menguante, para evitar que se rompan con facilidad y queden arrugados.

ESTIÉRCOL

Siempre se removerá en luna llena o en cuarto menguante para conseguir que quede con una textura mantecosa, desmenuzando, húmedo e incluso con un olor agradable. Si se remueve en luna nueva o en cuarto creciente, conseguimos el efecto contrario.

AGRICULTURA, HORTICULTURA Y JARDINERÍA

Los trabajos del campo, tales como labrar, plantar, trasplantar, abonar, etc., suelen ser más efectivos si los realizamos en luna descendente. Cuando necesitemos remover la tierra del tipo arenoso ya sea con aradas, fresadora o cultivadores o una simple motohazada, será preferible hacer coincidir la luna descendente con la luna creciente. Por otro lado si la tierra es del tipo arcilloso será preferible hacer coincidir la luna descendente con la luna

menguante.

Si la labor que deseamos realizar es la de limpieza de hierbas competentes lo haremos mejor a partir de la luna llena, es decir cuando la luna empiece a menguar preferiblemente a partir de la media luna menguante. Así mismo si se desea labrar y evitar la germinación de hierbas silvestres será preferible realizar tal labor en las noches sin luna, ya que la luz desencadena el proceso de germinación.

Para evitar que nazcan enredaderas y cardos debemos trabajar la tierra cuando está seca. Para desbrozar espinos, zarzas y otras plantas invasoras realizarlo mejor en luna menguante aproximándose a luna nueva.

Sembrar y plantar: además de las lunas apropiadas debemos tener en cuenta que es preferible sembrar por la mañana y plantar por la tarde. Para que entendamos bien los conceptos sembrar y plantar diremos que por ejemplo las patatas, rabanitos, zanahorias, trigo, cebada, etc.,*se siembran mientras que los árboles frutales, los plántulos diversos, etc. se plantan.

Para escardar en tiempo húmedo la tierra a mano con hazada: en luna menguante y por la mañana

Para escardar en tiempo seco*la tierra a mano con hazada: en luna creciente y por la tarde

Cuando deseemos abonar la tierra lo haremos preferiblemente en luna creciente y a ser posible en luna descendente y en sigo de tierra evitando signos de fuego. Si añadimos algas y fosfatos naturales lo haremos así mismo en luna creciente. Los abonos minerales mejor efectuarlos en luna menguante y por las mañanas. Si añadimos estiércol de vaca lo haremos en luna menguante.

Las estacas las cortaremos preferiblemente en luna nueva para que nos duren más clavándolos en tierra quemando previamente la punta.

Si deseamos un buen heno es preferible segarlo en luna creciente pero si deseamos que vuelva a crecer fuerte después de segar lo haremos entonces en luna creciente y luna ascendente.

Para el maíz y el girasol sembrar preferentemente en luna menguante y a ser posible ascendente y cosechar en luna ascendente.

Para la colza sembrar a ser posible en luna menguante y ascendente y cosechar en luna ascendente y menguante.

Para el arroz y la soja sembrar en luna creciente y a ser posible en luna descendente cosechando en luna menguante y a ser posible ascendente.

Para el mijo sembrar en luna creciente y a ser posible ascendente cosechando en las mismas lunas

Para las fresas trasplantarlas en luna menguante

Las patatas deben desgrillarse en luna menguante.

Las lechugas sembrarlas en luna menguante con el fin de que nos nos espiguen de forma rápida y en otoño las podemos sembrar en luna creciente.

Los champiñones salen algunos días después de luna nueva y es en luna creciente cuando hay más cosecha.

El césped lo cortaremos mejor en luna menguante si deseamos que no crezca muy rápido y en luna creciente si deseamos lo contrario.

Los bulbos de flores es preferible plantarlos cuando la luna está en la constelación de Libra.

Cuando realicemos maceraciones o preparados de plantas lo haremos siempre en recipientes de madera o barro pero nunca metálico y en luna creciente

INJERTOS

Es preferible efectuarlos siempre en luna ascendente en constelación de fuego o *de aire. El injerto en corona se realiza a finales de invierno cuando la savia empieza a subir y los asoman los primeros brotes.. El ijerto de escudete se practica en el mes de agosto cuando sube la savia en luna ascendente habiendo regado unos 15 días antes los portainjertos con el fínd e que empujen la savia. Se corta el escudete con la corteza y un poco de madera para que la yema no salte.

Los injertos de rosales se realizan de escudete y se pueden practicar todos los meses del año en luna ascendente y se injertan lo más abajo posible al límite entre la parte blanca y la parte verde a fin de evitar la formación de chupones

ESQUEJES

Es aconsejable cortarlos el último día de la luna ascendente y ponerlos en tierra el primer día de la luna descendente. Los esquejes se cortan preferiblemente en otoño, entre 10 y 15 cm sobre la madera del año en el último día de luna ascendente.

Podemos aumentar la actividad hormonal se juntan en manojos de unos 12 brotes cogidos por un elástico y se guardan un día dentro de una bolsa de plástico en la parte inferior de la nevera. Al inicio de la luna descendente se enterrarán inclinados dejando sobresalir un poco menos de la mitad. Luego en la primavera se retiran cuando tienen las primeras hojas y se plantan en la luna descendente.

LA VID Y EL VINO

Podar las parras en luna descendente asociándola si es posible a luna creciente.

Las podas en verde y despuntes se efectuarán mejor en luna menguante y a ser posible asociándola en luna descendente.

Las cosechas o vendimias tendrán mayor rendimiento realizadas en luna ascendente pero se conservarán mejor en luna descendente.

Trasegar el vino en luna ascendente y luna creciente.

Embotellar el vino en luna menguante y a ser posible asociada a luna ascendente.

LA SIDRA

Trasegarla en luna creciente y si es posible en luna descendente siendo preferible realizarlo por las mañanas en días serenos evitando noches lunares.

Embotellarla en luna menguante y descendente.

LA CERVEZA

Es preferible comenzar su fabricación en luna descendente con luna creciente

Embotellarla en luna descendente y entre cuarto menguante y cuarto creciente evitando los días de viento o muy fríos

APICULTURA

Para los apicultores meticulosos daremos algunos consejos muy útiles relacionados con las constelaciones:

Para favorecer el instinto constructor de las abejas: durante las constelaciones de tierra

Para que la miel recolectada se espese más rápidamente: durante las constelaciones de tierra

Para favorecer las reinas y la puesta de huevos: durante las constelaciones de aire

Para favorecer las reinas y la producción de miel: durante las constelaciones de fuego

Las constelaciones de agua debilitan el organismo de los panales y de la miel, así como el perigeo y los nodos lunares

DESTILACIONES

Si se destilan huesos de frutos luna menguante.

Si se destilan frutos con pepitas luna creciente

ANIMALES

Desplazamiento de ganado: Entre cuarto creciente y cuarto menguante.

Aparear vacas y yeguas: Entre cuarto creciente y luna llena.

Aparear ovejas: Entre cuarto creciente y luna llena en signos de tierra y aire y si es posible también en luna ascendente.

Recorte de pezuñas: en Luna creciente

Limpieza de establos: Durante luna creciente

Tratamiento contra gusanos: dos o tres días antes de luna llena o luna nueva.

Aparear conejos: entre luna nueva y cuarto creciente

Pollos y gallinas: si se desean dejar huevos para incubar es preferible recogerlos en luna cuarto menguante. Si se desea tener gallinas de los huevos que incubamos es preferible incubar los recogidos en luna creciente.

COSECHAS

Muchas de las cosechas se conservarían mucho mejor si tenemos en cuenta la luna y otros signos estelares. A modo general podemos decir por ejemplo que se consiguen mejores resultados cosechando en luna ascendente las hortalizas que crecen por encima del suelo y en luna descendente para los que crecen por debajo tierra como las raíces, patatas, boniatos, rabanitos, nabos, etc., evitando siempre el mal tiempo.

Las frutas y verduras que por lo general no se conservan tan bien se estropearán menos si no son cosechadas en los signos y constelaciones de agua.

Los frutos cosechados en luna ascendente es más jugoso y rico en energía y si se recolectan en luna ascendente el proceso de maduración se acelerará más.

Las frutas como fresas, frambuesas, albaricoques, ciruelas, cerezas o melocotones es preferible recolectarlos en luna creciente y ascendente

Las calabazas y calabacines es preferible recolectarlos en luna creciente, especialmente si las queremos conservar naturales en ladespensa para el invierno

Las plantas de raíz es preferible recolectarlas en luna menguante a excepción de los ajos, cebollas y escalonias que prefieren la luna creciente.

Con respecto al momento cabe destacar que la primera hora del día es la más recomendable en casi todas las cosechas.

CONSERVAS, TRABAJOS, ROPA, BELLEZA, ALIMENTACIÓN, PLANTAS MEDICINALES

Las conservas y confituras o mermeladas será preferible elaborarlas en luna menguante para así obtener una mejor conservación.

Los trabajos de limpieza y conservación o mantenimiento se realizarán mejor en luna menguante

Los drenajes en luna ascendente

Las zanjas mejor cavarlas en luna llena pues durarán más tiempo sin desprenderse

La ropa que conviene guardar mucho tiempo hacerlo en luna en conjunción con Venus

El cuidado y arreglo de caminos es mejor realizarlo en luna menguante

La limpieza de la chimenea es mejor realizarla entre luna nueva y cuarto creciente

Para corte de cabellos fáciles de peinar luna creciente.

Para hacerse permanentes en luna menguante

Para teñirse el pelo escoger luna ascendente con luna creciente

Si se desea que el pelo crezca más rápido cortar en luna ascendente y luna creciente y si se desea lo contrario hacerlo en luna descendente con luna menguante

Cuando existe problemas de puntas quebradizas cortarlo en luna menguante por la tarde

Para depilarse el vello hacerlo en luna ascendente con luna menguante.

Limpieza de cutis de impurezas o espinillas en luna descendente

Para nutrir la piel seca o mixtas hacerlo en luna creciente evitando signos de Aries, Cáncer y Capricornio.

Para nutrir la piel grasa hacerlo en luna menguante.

Si se desea eliminar verrugas con cualquiera de los procedimientos adecuados con jugos de plantas como celidonia, higos, caléndula, etc...empezar las aplicaciones en luna menguante

Las manicuras en luna menguante

Los alimentos se asimilan mejor en luna creciente y la digestión requiere menos energía en luna creciente con luna ascendente.

Para realizar un ayuno no más largo de una semana*el mejor día es con luna nueva ya que la limpieza de toxinas del cuerpo será más eficaz. En ayunos más largos elegir mejor luna menguante.

La recolección de plantas medicinales será preferible en luna llena si queremos que tengan más vitalidad aunque sus propiedades medicinales serán menos perceptibles que si las recogemos en luna menguante. Cuando más nos acercamos a la luna nueva, las plantas medicinales tienen más tendencia a secarse y al mismo tiempo afinan sus aromas. Las plantas deben recolectarse por las mañanas antes de las 12h siendo preferible que la luna sea ascendente. Las raíces es mejor recolectarlas por la tarde y en luna descendente

En la salud la luna nueva renueva las energías físicas, es ideal para abandonar viejos hábitos, eliminar toxinas, ponerse a dieta, etc. En luna creciente se exterioriza más fácilmente y nuestro cuerpo saca partido al máximo de aquello que recibe para su desarrollo. Si se tiene tendencia a engordar hay que estar alerta esos días. También es buena luna para aprender nuevas cosas o iniciar nuevos proyectos. En luna llena la energía física está en su punto más alto así como la excitación y la euforia. Con la iluminación de la noche por parte de la luna completa se favorece el estado de vigilia y es fácil esos días tener insomnio. El exceso de agitación provocado por la luna llena es preferible encauzarlo hacia trabajos creativos o actividades físicas, siendo un buen momento para iniciar nuevos proyectos. En luna menguante se favorece la interiorización, la reflexión y la espiritualidad y es un buen periodo para la desintoxicación de algún órgano del cuerpo.

RECOLECCION DE PLANTAS MEDICINALES

En las plantas, no todas las partes que la componen tienen propiedades curativas, culinarias o cosméticas, a veces sólo una parte de ellas.

TIEMPO DE RECOLECCION:

HOJAS

Las hojas con o sin tallo, se recolectan antes de iniciarse la floración, en la primavera, pero cuando hallan llegado a su madurez, se comenzará por las de mas abajo, por las que están mas cerca del suelo. Las hojas deben de estar sanas en su aspecto exterior y limpias de polvo.

FLORES

Se arrancan al inicio de su desarrollo, para evitar que se marchiten. El mejor momento es la mañana, tras haberse disipado el rocío.

Los capullos no deben estar turgentes ni cerrados.

En algunos casos conviene recolectarlas en pimpollos, en otros casos como la Malva, cuando aun no está completamente abierta, y en otras especies cuando está totalmente abierta. Si lo que interesa son las sumidades floridas, se recogen al inicio de la floración, igual en las partes aéreas de la planta.

RAICES

Se recogen en otoño y en principio del invierno, si se trata de especies bi anuales, hay que efectuar la recolección en dicha época del primer año de cultivo y cuando las especies son perennes en el segundo o tercer año.

Las raíces y los rizomas, se recolectan al final del período de crecimiento y se retirarán a la caída de la tarde, fuera de los períodos de vegetación, es decir en el otoño al invierno.

CORTEZAS

Se recolectan en tiempo húmedo, en otoño, tras la caída de las hojas, o en primavera. Para una mejor conservación, se efectúan dos incisiones longitudinales poco profundas y distante una de la otra unos 10 a 20 cm., que se unen arriba y abajo por dos incisiones transversas.

Las resinosas se recogen en primavera, las que no, en otoño.

Deben recolectarse cuando son tiernas y frescas.

FRUTOS

Los frutos se recogen cuando están en completa madurez, o un poco antes en aquellos casos en que su pulpa se altera con rapidez.

PRECAUCIONES PARA LA RECOLECCION:

- Las plantas no deben estar húmedas por la lluvia o el rocío.
- Evitar magulladuras en las partes frescas recolectadas.
- Las plantas o sus partes no deben amontonarse mientras estén frescas.
- Deben de estar libres de tierra, insectos, basura y malezas.
- No recolectar: al costado de carreteras, cerca de cursos de agua contaminados por vertientes industriales, en lugares que se hallan hecho tratamiento con agrotóxicos.

EDAD

Cuando las plantas son jóvenes, sus jugos son acuosos con sustancias sin propiedades químicas marcadas y sin determinada acción fisiológica, a medida que crecen se desarrollan los principios químicos. La lechuga es narcótica en la época de floración.

CLIMA

Influye en el desarrollo de las plantas y en formación de sus principios activos.

El clima viene dado por diferentes causas: luz, temperatura, humedad, tipo de terreno, altitud, latitud.

CONSERVACION

Realizar el secado inmediatamente terminada la recolección.

No secarlas al sol, preferiblemente en locales ventilados y cubiertos.

Se pueden suspender del techo en manojos, o colocarlos sobre arpillera o alambres.

Pueden ser secadas en estufas.

La temperatura adecuada no debe de pasar los 50°.

Evitar aplastar las hierbas recogidas, y de ponerlas en bolsas plásticas, herméticamente cerradas, para no privarles el aire durante el transporte.

Protegerlas de la luz de sol.

Para un secado conveniente hay que contar entre 3 a 8 días durante el verano, para las hierbas, flores y hojas.

Durante la primavera este período se prolonga de una a dos semanas.

Si se trata de raíces, el tiempo de secado será de unas 2 semanas en verano y de un mes en otoño e invierno.

ALMACENAMIENTO

En lugar fresco, pero protegidas de frío.

En bolsas de papel bien cerradas o en cajas de maderas o de cartón recubiertas de papel.

En recipientes de cerámica o de cristal coloreado que impiden la acción de los rayos luminosos sobre la planta.

GERMINACION

La semilla se desarrolla desde un anterozoide situado en el interior del tubo polínico de una flor. Éste llega al ovario ingresando por la micropila al óvulo, donde se produce la fecundación. Posteriormente, el óvulo se transforma en semilla y el ovario en pericarpio o fruto. En el desarrollo de la semilla se pueden distinguir tres estados después que se ha efectuado la polinización:

Se llama germinación al proceso por el que se reanuda el crecimiento embrionario después de la fase de descanso. Este fenómeno no se desencadena hasta que la semilla no ha sido transportada hasta un medio favorable por alguno de los agentes de dispersión.

Las condiciones determinantes del medio son: aporte suficiente de agua y oxígeno, y temperatura apropiada. Cada especie prefiere para germinar una temperatura determinada; en general, las condiciones extremas de frío o calor no favorecen la germinación. Algunas semillas necesitan pasar por un período de dormancia y, después de éste, también un tiempo determinado de exposición a la luz para iniciar la germinación.

Durante la germinación, el agua se difunde a través de las envolturas de la semilla y llega hasta el embrión, que durante la fase de descanso se ha secado casi por completo. El agua hace que la semilla se hinche, a veces hasta el extremo de rasgar la envoltura externa. El oxígeno absorbido proporciona a la semilla la energía necesaria para iniciar el crecimiento. Diversas enzimas descomponen los nutrientes almacenados en el endospermo o en los cotiledones en sustancias más sencillas que son transportadas por el interior del embrión hacia los centros de crecimiento.

La radícula es el primer elemento embrionario en brotar a través de la envoltura de la semilla. Forma pelos radicales que absorben agua y sujetan el embrión al suelo. A continuación empieza a alargarse el hipocótilo, que empuja la plúmula, y en muchos casos

el cotiledón o los cotiledones, hacia la superficie del suelo.

Los cotiledones que salen a la luz forman clorofila y llevan a cabo la fotosíntesis hasta que se desarrollan las hojas verdaderas a partir de la plúmula. En algunas especies, sobre todo de gramíneas, los cotiledones no alcanzan nunca la superficie del suelo, y la fotosíntesis no comienza hasta que no se desarrollan las hojas verdaderas; mientras tanto, la planta subsiste a costa de las reservas nutritivas almacenadas en la semilla. Desde que comienza la germinación hasta que la planta logra la completa independencia de los nutrientes almacenados en la semilla, la planta recibe el nombre de plántula.

Para que la germinación pueda producirse son necesarios algunos factores externos, como un sustrato húmedo, suficiente disponibilidad de oxígeno que permita la respiración aerobia, y una temperatura adecuada para los distintos procesos metabólicos. Además, la latencia de germinación puede requerir determinados estímulos ambientales como la luz o bajas temperaturas, o que se produzca un debilitamiento de las cubiertas seminales. También contribuye el clima del lugar en el que se encuentra el cultivo. Es importante, conocer y controlar las plagas que puedan atacar a la futura planta.

Fases de la germinación

Desarrollo del embrión.

Acumulación de reservas alimenticias. Éstas se fabrican en las partes verdes de la planta y son transportadas a la semilla en desarrollo. En las semillas denominadas endospérmicas, las reservas alimenticias se depositan fuera del embrión, formando el endospermo de la semilla. En las semillas llamadas no endospérmicas, el material alimenticio es absorbido por el embrión y almacenado en contenedores especiales llamadas cotiledones.

Maduración. Durante esta fase, se seca la semilla y se separa la conexión con la planta madre, cortando el suministro de agua y formando un punto de debilidad estructural del que se puede separar fácilmente la semilla madura.

La mayoría de las semillas entran en un periodo de latencia (o inactividad metabólica) después de su completa maduración. En este periodo, la semilla pierde la mayor parte de la humedad que tenía. Y es precisamente esta sequedad (deshidratación) el factor principal que garantiza la viabilidad de la semilla y su capacidad para poner fin a la inactividad, crecer y convertirse en una nueva planta. Este periodo de latencia varía de especie a especie; algunas semillas mueren rápidamente si se secan demasiado, pero existen semillas de mucha antigüedad, que han germinado después de muchos cientos de años.

Para lograr la germinación, la semilla necesita primordialmente agua y, dependiendo de la variedad de planta de que se trate, puede requerir mayor atención en cuanto a temperatura y condiciones de luz más específicas. Cada año, este ciclo de reproducción se repite de manera invariable. Sólo se alterará si cambian las condiciones del entorno. Así, si una planta de zona húmeda es cambiada de entorno y clima, haciéndolo más seco, esta planta se adaptará al cambio o morirá por no tener la capacidad de adaptarse a las nuevas condiciones climáticas. Teniendo las condiciones mínimas, la planta formará las semillas o las esporas. El viento o los animales se encargarán de llevarlos a tierras fértiles, reiniciando así el ciclo de la vida, con la formación de una nueva planta.

La emergencia de la raíz, que inicia el crecimiento de la plántula, está desencadenada por la presión de turgencia. El crecimiento inicial requiere la utilización de las sustancias de reserva que previamente se habían almacenado en el endospermo o en los cotiledones. Para ello, tiene que haber un proceso de hidrólisis previa y movilización que genere moléculas

de pequeño tamaño que puedan ser utilizadas por la plántula en desarrollo. La hidrólisis de proteínas está catalizada por diversos tipos de endopeptidasas y exopeptidasas, que liberan pequeños péptidos y aminoácidos. La movilización de lípidos implica a tres tipos de orgánulos: los cuerpos lipídicos, los glioxisomas y las mitocondrias; las enzimas clave en la metabolización de los lípidos, que pueden ser transformados en hexosas, son la isocitrato liasa y la malato sintetasa, cuyos niveles aumentan notablemente durante la germinación. El almidón, principal carbohidrato de reserva, puede hidrolizarse mediante la acción de α -amilasas y β -amilasas, o por la almidón fosforilasa, liberándose monosacáridos, disacáridos y oligosacáridos. La movilización de las reservas de fosfato se produce por acción de la fitasa. El embrión puede ejercer un control de las distintas actividades enzimáticas mediante la síntesis y liberación de fitohormonas.

El ejemplo más típico de control hormonal es el de la hidrólisis de almidón por activación de las α -amilasas mediada por giberelinas en semillas de cereales. Mientras que las giberelinas, y parece ser que también el etileno, tienen un claro efecto estimulador de la germinación, el ácido abscísico, por el contrario, inhibe los procesos relacionados con la germinación.