

Selección y preparación del terreno

Cultivos

Para seleccionar un lote en el que se garanticen las condiciones óptimas para el desarrollo de un buen cultivo de cacao debe cumplir con las exigencias agroecológicas.

CLIMA Y ALTITUD

El clima propicio para el desarrollo del cacao coincide la franja de tierras ubicadas desde el nivel del mar hasta 1.200 m.s.n.m. Los principales elementos del clima a tener en cuenta son:

- >Temperatura: Entre 22°C y 30°C en promedio.
- >Precipitación: 2.500 milímetros anuales, preferiblemente bien distribuidos a través del año.
- >Humedad relativa: Cercana del 80%.
- >Vientos: Zonas de vientos fuertes permanentes son inconvenientes, a no ser que se puedan instalar barreras vivas rompe vientos a base de franjas abundantes de árboles.

SUELO

La selección de un suelo apropiado es fundamental para obtener cultivos de cacao de alta productividad. Si este no cumple los requisitos mínimos para el desarrollo adecuado de la planta, el cultivo no funcionará aunque se utilicen semillas de las mejores características.

Un análisis cuidadoso del suelo representa un seguro de larga vida y de buenos resultados económicos. El cultivo del cacao, por ser una especie de larga duración, la selección del lote constituye la mayor responsabilidad en la etapa de su instalación; se debe partir de un buen suelo y para ello se recomienda al agricultor asesorarse de un técnico en la materia.

Para una correcta selección de suelos existen dos tipos de análisis: físico y químico.

Análisis físico

Se refiere al exámen de las condiciones del suelo, relacionadas con textura, estructura, profundidad, obstáculos para el crecimiento de la raíz y nivel freático. Es decir, todo lo que se relaciona con sus características físicas. Para hacer este análisis es necesario abrir calicatas de por lo menos 1.5 metros de profundidad y examinar cuidadosamente las condiciones de las diferentes capas. En lotes donde las condiciones del suelo varían de un lado a otro o en terrenos grandes, es preciso hacer tantas calicatas como sea necesario para cerciorarse de que toda la extensión sea propicia para el cultivo.

En general, las condiciones que desde el punto de vista físico debe tener un suelo, son las

siguientes:

- >Debe ser profundo, es decir, que permita la penetración de la raíz hasta por lo menos 1.5 metros.
- >Sus capas u horizontes compuestos por arcillas no deben tener partículas endurecidas que impidan la penetración de la raíz y la aireación interna.
- >Las arcillas de colores grises, azulosas, verdosas o amarillo intenso, pegajosas, no son aptas para el cultivo; las que presentan coloración negra e incrustaciones con aspecto de óxido, denotan aireación y buen contenido de materia orgánica.
- >Capas arenosas de considerable profundidad tampoco son aptas para el cultivo, pues corresponde a suelos pobres en nutrientes y permiten la pérdida del agua muy rápidamente, lo cual es desfavorable en las temporadas secas y puede causar marchitamiento permanente de los árboles.
- >No deben presentarse impedimentos físicos como pizarras, rocas o capas endurecidas.
- >El nivel freático debe permanecer normalmente a más de 1,50 metros de profundidad.
- >Debe poseer texturas medianas que permitan buena aireación; es decir, el suelo debe tener en lo posible equilibrio entre partículas arenosas, limosas y arcillosas.
- >Debe tener buena retención del agua; o sea, capacidad para permanecer húmedo el mayor tiempo.
- >También debe poseer buen drenaje; es decir, debe permitir la circulación del agua sobrante con facilidad.
- >En ocasiones se necesita adecuación, mediante la construcción de drenajes, para evitar encharcamientos.

La selección del suelo apropiado es uno de los requisitos indispensables para el éxito de su empresa cacaotera. No desestime este asunto, por lo que debe hacer una selección a conciencia.

Tenga en cuenta que las condiciones físicas de un suelo no se pueden modificar fácilmente. Los terrenos que no cumplan los requisitos mínimos deberán ser descartados.

Análisis químico

A través de este se determinan las condiciones de fertilidad, las cuales pueden ser modificadas por el hombre a través de la aplicación de sustancias que corrijan la acidez del suelo y suministren los nutrientes que se encuentran en cantidad insuficiente. Sin embargo cuando tales deficiencias son notables, conviene pensar cuidadosamente el asunto por cuanto la fertilización y corrección de acidez podrían resultar muy costosas y por tanto afectar la rentabilidad de la inversión. Por ello es útil la realización de un análisis químico.

Se trata del examen que se hace al suelo en un laboratorio especializado, con el fin de determinar las características químicas, especialmente en relación con los contenidos de nutrientes de elementos mayores: Fósforo (P), Potasio (K), nitrógeno (N), de elementos intermedios: magnesio (Mg), calcio (Ca), azufre (S) y de elementos menores: Zinc (Zn), cobalto (Co), níquel (Ni), boro (Bo), molibdeno (Mo), hierro (Fe).

El análisis químico determina igualmente la acidez del suelo y sus contenidos de aluminio y materia orgánica. Para ello, en el lote se toma una muestra de aproximadamente un kilogramo de tierra y se envía al laboratorio. Los técnicos le guiarán para su correcta obtención y envío, al igual que en la

interpretación de los resultados.

Las condiciones del terreno reflejadas en el análisis químico determinan el tipo y la cantidad de fertilizante que debe recibir un suelo para nutrir adecuadamente las plantas. Los análisis también son una guía para la aplicación de los correctivos, como la cal.

Preparación del terreno

El uso del suelo antes de la siembra del cacao, hace que las labores a ejecutar en la preparación del terreno sean diferentes, para la instalación exitosa de una exploración cacaotera.

Lo más usual es que el cacao se instale a partir de los siguientes usos; los que determinan labores diferentes previas y posteriores a la siembra:

Montaña:

Cuya vegetación es necesario controlar para sustituirla por la nueva cobertura vegetal compuesta por el cacaotero y las especies que le dan sombra. En este caso lo más recomendable es dejar descomponer el material cortado evitando las quemadas y por ende las pérdidas de materia orgánica. Por el contrario su descomposición natural permite su incorporación al suelo y sirve para mejorar las condiciones físico químicas para el buen desarrollo del cultivo. Los maderables de valor económico podrán ser explotados con los permisos correspondientes.

Como sombra transitoria en este caso se recomienda el cultivo de plátano o las especies arbustivas de rápido desarrollo que emergen luego del corte de la montaña.

Rastrojo:

Cuando el suelo está ocupado con especies de porte mediano que crecen luego del derribo de la montaña, se realiza un procedimiento similar a cuando se parte de esta, sólo que en este caso la dificultad para el establecimiento de los cultivos puede ser menor por la menor cantidad de madera derribada. En este caso, en la primera etapa del cultivo del cacao, los seis primeros meses cuando el plátano se encuentra en levante, se puede obtener un cultivo de período corto como el maíz o el frijol.

Rastrojos Jóvenes:

Compuesto por arbustos y árboles apenas en emergencia, igual situación que la de rastrojos desarrollados. En este caso es posible el raleo y la soca para utilizar algunas de las especies naturales como aportantes de la sombra transitoria. Sin embargo en todo caso, de ser económicamente y físicamente factible es preferible el uso del plátano para el sombra.

Potreros:

Cuando se parte de lotes ocupados con pastos es necesario arar, roturar el suelo si es que está muy compacto o realizar labores para destruir las especies predominantes particularmente si son gramíneas, en el caso de los suelos sueltos.