



COBERTURAS VIVAS SUPERFICIALES

Descripción

Las coberturas vivas superficiales son aquellas plantas, principalmente leguminosas, que se asocian con cultivos como el del café, con la finalidad de proteger de la erosión y recuperar la fertilidad de los suelos, ya que funcionan como fuente proveedora de nutrientes y materia orgánica. La principal característica de las plantas leguminosas es que tienen la capacidad de fijar el nitrógeno del aire a través de los nódulos presentes en sus raíces, para transformarlo en un nutriente aprovechable para la planta.

Implementación

Las principales características que deben tener las especies que sirven de cobertura viva son las siguientes:

- Especies leguminosas fijadoras de nitrógeno.
- Buena producción de materia seca que posibilite el incremento del contenido de materia orgánica.
- Desarrollo rápido y que se adapte a varios tipos de suelo.

A continuación, se presenta una lista de especies que se pueden utilizar como coberturas vivas:

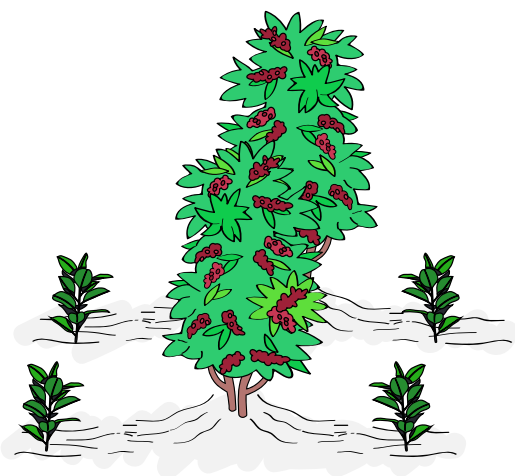


Tabla 1
Lista de especies para coberturas vivas

Actividad	Macronutrientes (%)					Micronutrientes (Ppm)			C/N
	N	P	K	Ca	Mg	Cu	Zn	Mn	
Frijol terciopelo (Mucana deeringiana)	2.49	0.13	1.17	0.27	14	14	29	174	21.06
Crotalaria (Crotalaria mucronata)	3.43	0.09	2.30	1.32	0.47	0.47	35	111	15.65
Chicharo gandul (Cajanus cajan)	6.00	0.14	2.61	1.79	0.45	0.45	22	87	9.38
Canavalia (Canavalia ensiformis)	2.49	0.15	5.62	1.35	0.63	0.63	62	254	20.10
Soya perenne (Glycine whightii)	2.60	0.23	2.39	0.35	0.35	0.35	32	102	15.72
Calopo (Calopogonium muconoides)	1.56	0.12	1.56	0.29	0.29	0.29	15	172	
Centrosema (Centrosema pubescens)	1.34	0.23	1.19	0.45	0.45	0.45	32	67	
Kudzú (Pueraria phaseoloudes)	3.68	0.29	2.14	0.41	0.41	0.41	27	155	
Dolichos (Dolichos lablab)	5.01	0.44	2.34	0.47	0.47	0.47	33	143	

Nota: Calegari y Peñalva (1994, citado en Tirabanti, 2016e).

Instalación y manejo de coberturas vivas

En el caso de cultivos permanentes como el café, las coberturas vivas se pueden sembrar durante la instalación o cuando ya esté instalado. Las coberturas vivas cumplen un rol importante al suministrar nutrientes y reducir la erosión en plantaciones de café con escasa sombra, principalmente en

los primeros 4 años. Luego, a medida que los árboles de sombra crecen y empiezan a incorporar sus hojas al suelo, las coberturas vivas van desapareciendo para dar paso a la cobertura muerta.

Las semillas de coberturas vivas se instalan en los camellones del

café con distanciamientos de 50 cm entre hileras y entre golpes. En los primeros meses, se debe realizar el control de malezas hasta lograr que las coberturas cubran los camellones del café. Posteriormente, es necesario hacer el plateo de las plantas de café para evitar que las coberturas invadan la plantación.

Ventajas y desventajas



Ventajas

- Permite la recuperación productiva de los suelos degradados.
- Incrementa la fertilidad del suelo y el contenido de materia orgánica.
- Mantiene la humedad del suelo en épocas de sequía.
- Mejora la textura del suelo.
- Reduce las pérdidas del suelo por causa de la erosión.
- Ayuda a controlar las malezas.
- Muchas de las coberturas se pueden utilizar como forraje para el ganado.
- Otras coberturas, como el frejol, también sirven como alimentos.
- Reduce los costos en jornales de deshierbes.



Desventajas

- Pueden ser hospederos de plagas y enfermedades.
- Se debe manejar adecuadamente para evitar la competencia con el cultivo principal.

Costos

Tabla 2
Costos de instalación de coberturas vivas superficiales

Actividad	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Proyecto	Productores
Instalación de coberturas vivas						
Compra de semillas	Kg	4.00	50.00	200.00	0.00	200.00
Siembra de semillas de coberturas	Jornales	6.00	20.00	120.00	0.00	120.00
Costo total en soles				320.00	0.00	320.00

Nota: Recuperado de Tirabanti (2016e).