

MicrobeBio®

**GUÍA DE CUIDADO
DEL CULTIVO
DE TABACO:
FERTILIZACIÓN,
PLAGAS Y
ENFERMEDADES**





APLICACIÓN DE FERTILIZANTE PARA PLANTAS DE TABACO

La fertilización varía según la etapa de crecimiento. El calendario especifica los días de aplicación, asumiendo una rutina semanal (los lunes). Ajustar según las temporadas de cultivo locales o las condiciones climáticas. El tabaco requiere altos niveles de nutrientes, especialmente nitrógeno, pero la sobrefertilización puede reducir la calidad de las hojas.

ETAPA DE PLÁNTULA/ TRASPLANTE (SEMANAS 1-4 DESPUÉS DEL TRASPLANTE)



OBJETIVO: Promover el establecimiento de raíces y el crecimiento vegetativo temprano.

TIPO DE FERTILIZANTE: Microbebio Rhizo Activator (granulado balanceado) para el desarrollo de hojas y tallos, con micronutrientes.

APLICACIÓN:

- **En el trasplante (Día 1):** Incorporar 2-5 kg de compost bien descompuesto o estiércol curado por cada 10 m² en el lecho de siembra y aplicar la Fórmula AA (300 g Microbebio X1, 500 g X5, 500 g X3, 500 g Acqua Activator, 8 L Hydro Activator, 5 kg Nature Vigor, diluidos en un tanque de 50 L, luego diluidos en 500 L de agua sin cloro para tratar 1 hectárea).
- **Primera aplicación (Semana 2, lunes):** Aplicar 20-30 g de fertilizante granular Microbebio Rhizo Activator por planta, en un anillo de 10-15 cm alrededor de la base. Regar abundantemente.
- **Aplicaciones posteriores:** Cada 2 semanas (lunes: Semana 4) durante la fase de crecimiento temprano. Suspender después de la Semana 4 para evitar un crecimiento vegetativo excesivo.

APLICACIONES FOLIARES: Aplicar la Fórmula AA (diluida como se indica arriba) los lunes de las Semanas 3 y 4 para prevenir deficiencias de micronutrientes.

OPCIONES ORGÁNICAS: Utilizar la Fórmula AA (diluida según las instrucciones) en el mismo calendario que el fertilizante granular.

ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO

(SEMANAS 5–8)



OBJETIVO: Favorecer el rápido desarrollo foliar y el vigor de la planta.

TIPO DE FERTILIZANTE: Microbebio Rhizo Activator (balanceado) y Fórmula AA (diluida según lo indicado).

APLICACIÓN:

Cantidad: 30–50 g de Rhizo Activator por planta en cada aplicación, distribuido en un anillo de 15–20 cm alrededor de la base.

Calendario (2–3 veces):

- Lunes de la Semana 5 (vegetativo temprano).
- Lunes de la Semana 7 (vegetativo intermedio).
- Si el crecimiento es lento, añadir una tercera aplicación en la Semana 8 (lunes).

Materia orgánica: Aplicar 2–3 kg de Nature Vigor o compost por cada 10 m² en la Semana 6 (lunes).

APLICACIONES FOLIARES:

Aplicar la Fórmula AA (diluida como se indicó antes) los lunes de las Semanas 6 y 8 para potenciar la expansión foliar.

NOTA: Ajustar las cantidades según el tamaño de la planta y la fertilidad del suelo. El nitrógeno elevado estimula el crecimiento foliar, pero evitar aplicaciones tardías para no retrasar el curado de la hoja.

ETAPA DE MADURACIÓN/ FLORACIÓN

(SEMANAS 9–12)



OBJETIVO: Mejorar la calidad de la hoja y preparar la planta para la cosecha.

TIPO DE FERTILIZANTE:

Microbebio Rhizo Activator (granulado balanceado) para optimizar la textura de la hoja y la calidad del curado, con reducción de nitrógeno.

APLICACIÓN:

- **Cantidad total:** 50–100 g de fertilizante granular Rhizo Activator por planta, divididos en 2 aplicaciones:
 - Prefloración (Semana 9, lunes): 50% (25–50 g) para apoyar la maduración de la hoja.
 - Post-despunte (Semana 11, lunes): 50% (25–50 g) después de eliminar los botones florales, enfocando la energía en las hojas.
- Distribuir en un anillo de 20 cm alrededor de la base; regar profundamente.

- **Orgánico:** Aplicar 2–3 kg de compost por cada 10 m² en la Semana 10 (lunes), complementado con fosfato de roca.

APLICACIONES FOLIARES:

Aplicar la Fórmula AA en la Semana 10 (lunes) para soporte nutricional.

NOTAS:

Evitar la sobrefertilización para prevenir un crecimiento excesivo o una calidad deficiente de la hoja.

En suelos arenosos, dividir en dosis más pequeñas (lunes quincenales, ej.: Semanas 9 y 10) para reducir la lixiviación.

Controlar el pH del suelo en la Semana 12 (lunes); aplicar azufre si es necesario para disminuir el pH.



Enfermedades y plagas

NO.	ENFERMEDADES Y PLAGAS	Daño	Manejo	Tratar
-----	-----------------------	------	--------	--------

PLAGAS DEL TABACO

UUtilizar Manejo Integrado de Plagas (MIP) con Nature Vernom (500 mL diluidos en 300 L de agua para tratar 1 hectárea) y la Fórmula AA para un control adicional.

1	Gusano del capullo del tabaco (<i>Heliothis virescens</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Se alimenta de los brotes y hojas, causando perforaciones y una reducción del rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo: Semana 5 (lunes) para detectar larvas. Control químico/biológico: Aplicar Fórmula AA (diluida según lo indicado) en la Semana 6 (lunes, inicio de la infestación). Control manual: Recolectar larvas manualmente una vez por semana (lunes). 	AQUA ACTIVATOR X3™
2	Pulgones (<i>Myzus persicae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Chupan la savia, transmiten virus y provocan el enrollamiento de las hojas. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo: Utilizar trampas adhesivas; revisar semanalmente los lunes. Control biológico/nutricional: Aplicar la Fórmula AA (diluida según lo indicado) en la Semana 7 (lunes). Control natural: Favorecer la presencia de mariquitas y crisopas. 	AQUA ACTIVATOR X3™
3	Escarabajos pulga (<i>Epitrix spp.</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Causan pequeños orificios en las hojas, reduciendo su calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención: Retirar los restos de cultivo en la Semana 1 (lunes). Control biológico/nutricional: Aplicar la Fórmula AA (diluida según lo indicado) en la Semana 4 (lunes, inicio de temporada). Protección física: Utilizar cubiertas de hilera para las plantas jóvenes. 	AQUA ACTIVATOR X3™
4	Gusanos del cuerno (<i>Manduca spp.</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Consumen grandes porciones de hojas, causando la defoliación de las plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> Control manual: Recolectar manualmente las orugas una vez por semana (lunes). Control biológico/nutricional: Aplicar la Fórmula AA (diluida según lo indicado) en la Semana 8 (lunes). Control natural: Favorecer la presencia de avispas parasitarias. 	AQUA ACTIVATOR X3™
5	Moscas blancas (<i>Bemisia tabaci</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Chupan la savia, transmiten virus y provocan fumagina (moho negro). 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo: Usar trampas amarillas adhesivas; revisar en la Semana 6 (lunes). Control biológico/nutricional: Aplicar la Fórmula AA (diluida según lo indicado) en la Semana 9 (lunes). Prevención: Evitar el exceso de nitrógeno; monitorear desde la Semana 5 (lunes). 	AQUA ACTIVATOR X3™

NO.	ENFERMEDADES Y PLAGAS	Daño	Manejo	Tratar
-----	-----------------------	------	--------	--------

ENFERMEDADES DEL TABACO

El enfoque debe estar en la prevención, utilizando Nature Vernom (500 mL en 300 L de agua por hectárea) para brotes de enfermedades fúngicas y bacterianas, Green Fury para brotes de plagas, y la Fórmula AA como apoyo y mantenimiento adicional.

1	Tizón negro (<i>Phytophthora nicotianae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Provoca pudrición de raíces, marchitez y ennegrecimiento del tallo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención: Asegurar un suelo bien drenado; revisar en la Semana 1 (lunes). Control biológico: Aplicar Nature Vernom como drench (riego dirigido al suelo) en la Semana 4 (lunes). Manejo cultural: Rotar cultivos anualmente. 	AQUA ACTIVATOR X5™
2	Moho azul (<i>Peronospora tabacina</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Provoca manchas azul-grisáceas en las hojas, que derivan en amarillamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención: Evitar el riego por aspersión; inspeccionar en la Semana 2 (lunes). Control biológico: Aplicar Nature Vernom en las Semanas 5 y 7 (lunes). 	AQUA ACTIVATOR X5™
3	Virus del mosaico del tabaco (TMV)	<ul style="list-style-type: none"> Provoca hojas moteadas y deformadas, con reducción en la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención: Usar plántulas libres de virus; inspeccionar en la Semana 1 (lunes). Manejo nutricional: Aplicar la Fórmula AA en la Semana 3 (lunes) para estimular el vigor de la planta. Medidas sanitarias: Desinfectar herramientas y manos para evitar la propagación. 	AQUA ACTIVATOR X9™
4	Marchitez bacteriana (<i>Ralstonia solanacearum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Provoca marchitez, amarillamiento y pardeamiento vascular. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención: Usar variedades resistentes; verificar el día de la plantación. Control biológico: Aplicar Nature Vernom en la Semana 6 (lunes). Manejo del riego: Evitar el exceso de agua; revisar en la Semana 2 (lunes). 	AQUA ACTIVATOR X5™
5	Moscas blancas (<i>Bemisia tabaci</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Causan amarillamiento, marchitez y crecimiento atrofiado. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención cultural: Rotar cultivos; planificar desde la Semana 1 (lunes). Manejo nutricional: Aplicar la Fórmula AA (diluída como se indicó) en la Semana 5 (lunes) para fortalecer la salud de la planta. Medidas de control: Eliminar de inmediato las plantas infectadas. 	AQUA ACTIVATOR X5™



CONSEJOS GENERALES DE MANTENIMIENTO

- **Riego:** Regar plántulas con 2–5 litros por m² los lunes durante las semanas secas, asegurando una humedad uniforme. Las plantas maduras requieren 5–10 litros por m² cada 1–2 semanas (Semanas 1 y 2, lunes) en periodos secos. Evitar el encharcamiento.
- **Despunte y deshijado:** Eliminar los botones florales (despunte) en la Semana 10 (lunes) y los brotes laterales (deshijado) semanalmente los lunes, para concentrar la energía en las hojas.
- **Acolchado:** Aplicar 3–5 cm de acolchado orgánico (p. ej., paja) en la Semana 3 (lunes) para conservar la humedad y suprimir malezas, manteniendo el acolchado separado de los tallos.
- **Monitoreo:** Inspeccionar plagas y enfermedades todos los lunes, prestando especial atención a las hojas inferiores y al nuevo crecimiento.
- **Polinización:** El tabaco es autopolinizante; sin embargo, el despunte evita la formación de semillas. Por lo tanto, evitar aplicaciones foliares durante la floración (Semanas 9–10) para proteger a los insectos benéficos.
- **Cosecha:** Comenzar la recolección de las hojas inferiores (priming) en las Semanas 12–14 (lunes), cuando las hojas adquieran un tono verde amarillento. Curar las hojas después de la cosecha para garantizar la calidad.



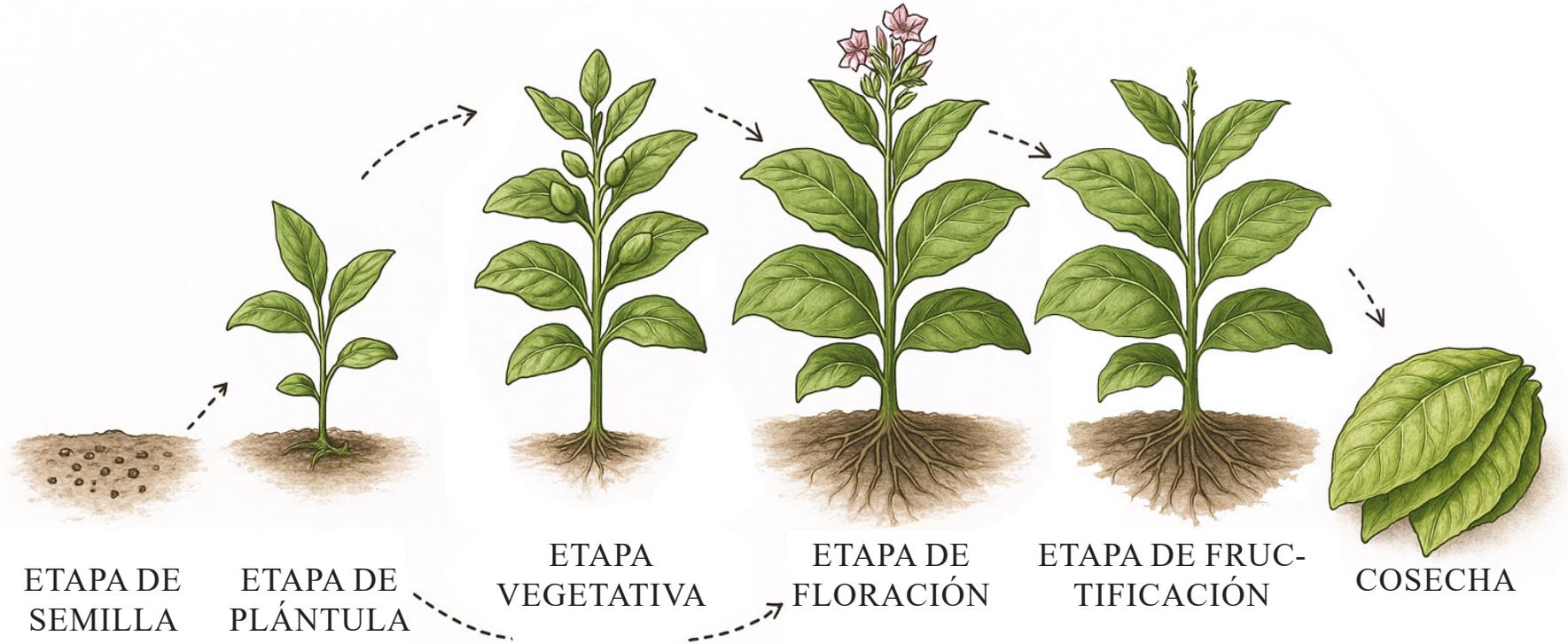
NOTAS

- **Ajustes regionales:** Adaptar los calendarios al clima local (por ejemplo, ajustarlos en temporadas de lluvia). Consultar a los servicios de extensión agrícola para recomendaciones específicas según la variedad (p. ej., Burley, Virginia).
- **Prácticas orgánicas:** Usar Microbebio Rhizo Activator, Fórmula AA, Nature Vernom, Green Fury y compost para la producción orgánica.
- **Regulaciones:** Cumplir con las normativas locales sobre pesticidas/fertilizantes y el cultivo de tabaco, incluyendo intervalos de seguridad antes de la cosecha y requisitos de licencia.
- **Clima:** En zonas más frías, suspender la fertilización después de la Semana 10 y utilizar cubiertas de hilera para proteger contra heladas. En los trópicos húmedos, asegurar un buen drenaje para prevenir enfermedades fúngicas.



APLICACIÓN DE MICROBEBIO EN FRESAS

CICLO DE VIDA DE LA PLANTA DE TABACO



Dosis de aplicación - por hectárea

TABACO

		ETAPA DE PLÁNTULA/TRASPLANTE (SEMANAS 1-4 DESPUÉS DEL TRASPLANTE)				ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO (SEMANAS 5-8)				ETAPA DE MADURACIÓN/FLORACIÓN (SEMANAS 9-12)			
PRODUCTO		DÍA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12
EJORA ORGÁNICA DEL SUELO	* NATURE VIGOR	5 kg	-	5 kg	5 kg	-	5 kg	-	5 kg	-	5 kg	-	-
	* HYDRO ACTIVATOR	8 l	-	8 l	8 l	-	8 l	-	8 l	-	8 l	-	-
	*AQUA ACTIVATOR GRW	500 g	-	500 g	500 g	-	500 g	-	500 g	-	500 g	-	-
	**RHIZO ACTIVATOR	-	20 - 30 g per tree	-	20 - 30 g per tree	30 - 50 g per tree	-	30 - 50 g per tree	-	30 - 50 g per tree	-	30 - 50 g per tree	-
BIORRACIONAL	*AQUA ACTIVATOR X1™ (NEMATO)	300 g	-	300 g	300 g	-	300 g	-	300 g	-	300 g		
	*AQUA ACTIVATOR X3™ (PEST)	500 g	-	500 g	500 g	-	500 g	-	500 g	-	500 g		
	*AQUA ACTIVATOR X5™ (FUNGUS)	500 g	-	500 g	500 g	-	500 g	-	500 g	-	500 g		
	*AQUA ACTIVATOR X9™ (VIRUS - BACTERIA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	*AQUA ACTIVATOR X11™ (COMPOSE)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
*GREEN FURY (PEST)	Brote de enfermedades de las plantas (plagas): agitar 500 ml de Green Fury™ en al menos 400 litros de agua sin cloro para tratar 1 hectárea.												
*NATURE VENOM (FUNGUS)	Brote de enfermedades de las plantas (hongos y virus): agitar 500 ml de Nature Venom™ en al menos 400 litros de agua sin cloro para tratar 1 hectárea.												



MicrobeBio[®]

www.microbebio.com
info@microbebio.com

**#Microbebio #BeetYield #SustainableFarming #HealthySoilHealthyPlants #MicrobialFarming #SoilHealth #RegenerativeAgriculture
#OrganicBeets #EcoFriendlyFarming #BetterFlavorBetterFarming**

©Microbebio 2025 - All Rights Reserved