

Albontech

QuantumBio Max Pro™

Suplementos Nutricionales

50%

Incremento en
producción



Mejor desarrollo
radicular



Mayor resistencia
a estrés



Optimización de
recursos

A diferencia de los fertilizantes tradicionales, QuantumBio Max PRO™ opera mediante un sofisticado mecanismo neurobiológico vegetal. Su formulación coloidal funcional actúa como un sistema de "neuroajuste agrícola" que sincroniza múltiples procesos fisiológicos, optimizando el desarrollo de la pradera desde su interior.

El primer nivel de acción implica la activación de rutas metabólicas sensibles al fotoperíodo, temperatura y humedad. Basándose en los estudios pioneros de Baluska y Mancuso (2016) sobre neurobiología vegetal, el producto emplea señales bioeléctricas específicas que modulan la plasticidad adaptativa de la planta. Estas señales permiten reprogramar con precisión el metabolismo primaveral, estableciendo patrones de crecimiento más eficientes y resistentes.

Simultáneamente, el producto facilita un rebalanceo endógeno del nitrógeno mediante la activación de enzimas clave como la glutamina sintetasa y asparagina sintetasa. Este proceso mejora significativamente la eficiencia interna en el uso del nitrógeno ya disponible en el suelo o reciclado de tejidos vegetales en descomposición. Investigaciones realizadas en la Universidad de Reading (Reino Unido) han demostrado que este mecanismo puede reducir la dependencia de fertilizantes externos hasta en un 40%, mientras incrementa la calidad por unidad de nitrógeno metabolizado.

El tercer componente del mecanismo de acción es el ordenamiento del crecimiento a través de la inducción de genes asociados al balance fuente-destino, fundamentado en los trabajos de Gibon et al. (2009). Esta regulación permite la formación de tejidos de alta calidad nutricional sin el agotamiento característico de los crecimientos rápidos, mejorando significativamente el macollamiento estructural y la densidad de la pradera.

Activación en
Primavera

Reprogramación del
metabolismo
primaveral mediante
señales que modulan la
plasticidad de la
planta.

Rebalanceo Endógeno
de Nitrógeno

Activación enzimática
para optimizar el uso
del nitrógeno ya
disponible, reduciendo
dependencia de
aportes externos.

Ordenamiento del
Crecimiento

Expresión fisiológica
de genes asociados al
balance fuente-destino
para formar tejidos de
alta calidad.

Sincronización
Fotosintético-
Respiratoria

Modulación de la
cadena de transporte
electrónico para
optimizar la relación
NADPH/ATP.

Ventajas Comparativas

Característica	Fertilizante convencional	QuantumBio Max PRO™
Mecanismo de estimulación	Shock químico externo	Activación fisiológica interna
Efecto sobre estructura	Crecimiento rápido pero débil	Formación robusta y eficiente
Acción en raíces	Mínima o nula	Estimulación balanceada radicular-foliar
Efecto residual	Rápido y corto	Prolongado, ordenado y sin saturación
Impacto en el suelo	Saliniza o compacta	Regenerativo y compatible con microbiota

La superioridad técnica de QuantumBio Max PRO™ 2.0 frente a los fertilizantes convencionales se fundamenta en su aproximación fisiológica integrada, que contrasta significativamente con los métodos tradicionales basados en aportes masivos de nutrientes.

Los fertilizantes convencionales, particularmente los nitrogenados, operan mediante un shock químico externo que fuerza la absorción de nutrientes independientemente del estado fisiológico de la planta. Este enfoque genera un crecimiento rápido pero estructuralmente débil, similar a un "estirón" desorganizado. En contraste, QuantumBio Max UltraX™ 2.0 trabaja mediante activación fisiológica interna, respetando y potenciando los ritmos naturales de desarrollo de la planta, lo que resulta en un crecimiento más ordenado y resiliente.

La diferencia es particularmente notable en el desarrollo radicular. Los fertilizantes tradicionales centran su acción en la parte aérea, con efectos mínimos o incluso negativos en el sistema radicular. QuantumBio Max PRO™, por el contrario, promueve un desarrollo equilibrado entre la parte foliar y radicular, estableciendo una relación simbiótica que mejora la capacidad de absorción y la resistencia a condiciones adversas.

Respecto al efecto residual, los fertilizantes convencionales proporcionan un impulso intenso pero efímero, que requiere aplicaciones frecuentes para mantener la producción. El suplemento NeuroBioactivado genera un efecto prolongado y sostenible, optimizando los ciclos metabólicos internos de la planta sin crear dependencias externas.

Finalmente, el impacto edáfico representa otra ventaja significativa. Mientras los fertilizantes químicos tienden a salinizar y compactar el suelo con el uso continuado, afectando negativamente a la microbiota beneficiosa, QuantumBio Max PRO™ presenta propiedades regenerativas que favorecen la actividad microbiana y la estructura del suelo, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema productivo a largo plazo.

Beneficios Comprobados

Beneficios Agronómicos Comprobados

38%

Calidad Nutricional

Incremento en materia seca digestible y proteína real

45%

Reducción de Urea

Menor dependencia de fertilizantes sin pérdida productiva

12%

Consumo Voluntario

Mayor palatabilidad del forraje producido

Los ensayos de campo han documentado una mejora sustancial en la densidad estructural de las praderas tratadas, manifestándose en un rebrote más vigoroso y sostenido después del pastoreo o corte. Esta característica resulta fundamental para mantener la productividad a lo largo de toda la temporada de crecimiento, especialmente durante los meses de mayor estrés hídrico.

Recomendaciones de Aplicación

El momento óptimo para la aplicación de QuantumBio Max PRO™ 2.0 es durante la primavera temprana y media, específicamente desde la salida de latencia invernal hasta el primer ciclo de corte o pastoreo. Este período coincide con la fase de mayor actividad metabólica y permite aprovechar al máximo los mecanismos de activación fisiológica del producto.

El producto puede aplicarse como suplemento foliar o a través de sistemas de riego tecnificado, siendo compatible con diversos sistemas productivos, desde manejo intensivo hasta sistemas mixtos. La versatilidad de aplicación permite adaptarlo a diferentes escalas de producción y niveles tecnológicos.

En cuanto a especies forrajeras, QuantumBio Max PROX™ ha demostrado excelente compatibilidad con ballica anual, ballica perenne, trébol rojo y trébol blanco, las especies predominantes en sistemas pratenses de alta producción.

Para maximizar resultados, se recomienda utilizar el producto en sinergia con complementos específicos como FoliarFix-NitroBoost™ 2.0 para optimizar la eficiencia del nitrógeno activado, Root Synergy Pro™ para estabilizar y profundizar el sistema radicular activo, y QuantumYield Max™ para maximizar la productividad final bajo condiciones variables.