



# <sup>®</sup> KIRAM AT

NUTRICIÓN Y INDUCCIÓN A LA RESISTENCIA



**AGRIGES srl**

Contrada Selva di Sotto Zona Industriale  
82035 San Salvatore Telesino (BN) ITALY  
T +39 0824 947065 - F +39 0824 947442  
[www.agriganes.com](http://www.agriganes.com) | [info.contact@agriganes.com](mailto:info.contact@agriganes.com)





# KIRAM AT

## Nutrición e inducción a la resistencia

### ¿CÓMO ESTÁ HECHO?

**KIRAM AT** nace de la combinación estable de un polímero biológicamente activo y esenciales microelementos (Cu, Zn, Mn) cuyas propiedades nutricionales son resaltadas por la particular tecnología de producción **DINAMO**.

**KIRAM AT se distribuye uniformemente sobre la superficie tratada** mejorando el intercambio hídrico entre interno y externo y presenta una elevada capacidad de persistir sobre la superficie inclusive en caso de condiciones ambientales adversas.

### ¿QUÉ HACE?

Estimula profundamente la **resistencia endógena de la planta** induciendo una más intensa reacción de autodefensa frente a los factores de estrés (ej. ambiental e/o por el ataque de bacterias y hongos fitopatógenos).

COMPOSICIÓN	p/p	p/v		p/p	p/v
Cobre (Cu) total	1,8 %	2,0 %	Manganeso (Mn) quelado EDTA	0,1 %	0,1 %
Cobre (Cu) soluble en agua	0,4 %	0,4 %	Zinc (Zn) soluble en agua	0,1 %	0,1 %
Cobre (Cu) quelado EDTA	0,4 %	0,4 %	Zinc (Zn) quelado EDTA	0,1 %	0,1 %
Manganeso (Mn) soluble en agua	0,1 %	0,1 %			

**Agente quelante:** EDTA. **Intervalo de estabilidad de la fracción quelada:** pH da 3 a 9.  
%p/p equivalente a %p/v a 20°C.

### ¿CUÁNDO Y CÓMO?

Es sabido que la planta sometida a un estrés responde al mismo produciendo específicos grupos moleculares para su autodefensa (por ejemplo fitoalexinas). En presencia de **KIRAM AT** tale respuesta de autodefensa es más rápida e intensa.

**KIRAM AT** estimula la planta a producir:

✔ **Material denso y amorfo** que funciona como una barrera endógena para aislar el factor exterior de estrés;

✔ **Específicos complejos moleculares que regulan las aperturas estomáticas;**

**La sinergia entre estas dos reacciones de estímulo produce diferentes efectos:**

✔ Permite a la planta de equilibrar su transpiración en presencia de un excesivo estrés hídrico y/o térmico;

✔ Hace la planta menos expuesta al ataque de numerosos patógenos que explotan las aperturas estomáticas como vía de entrada preferenciales;

✔ Induce la planta a estructurar y robustecer las superficies expuestas haciéndolas así menos susceptibles a un eventual daño;

**KIRAM AT** es una herramienta técnica que mejora la **duración de la producción final** y resalta sus características cualitativas. Se integra perfectamente con una gestión sustentable y eco-compatible de los principales cultivos de interés agrario del momento que apoyándose sobre un potenciamiento del metabolismo de la planta, mejora sus prestaciones agronómicas y las relativas respuestas a todos los tratamientos y estímulos que recibe.

### RESULTADOS DE CAMPO SOBRE DIFERENTES CULTIVOS

**Tomate, zapallo, melón, espinaca, rábano, rúcula.** **KIRAM AT**, incluido en un normal programa de intervención, ha permitido a los cultivos de levantar su innata capacidad de tolerar a los estreses inducidos por los patógenos. Las plantas han respondido mejor a los clásicos planes de intervención exhibiendo un semblante prospero a pesar de las condiciones medioambientales adversas.

**Uva de vino variedad Moscato:** la viña objeto de experimentación ha sido sometida a un fuerte estrés hídrico y térmico en un año excesivamente caliente. Aplicaciones periódicas de **KIRAM AT** (cada 7 días) han permitido registrar una tangible mejora de la capacidad de la planta de tolerar las altas temperaturas. La planta tratada resulta más exuberante y frondosa y los relativos racimos son más sanos y turgentes (fig. 1) en comparación a los que no fueron tratados (fig. 2).

**Uva de mesa variedad Vittoria:** la prueba experimental ha sido conducida en 2014. La producción se ha distinguido por la inusual época de cosecha (24 de septiembre, periodo de las primeras caídas para una variedad notoriamente precoz) y por las particulares características cualitativas y carpo-métricas. Con el último tratamiento con fórmulas cúpricas (principios de agosto) la habitual estrategia de intervención ha sido integrada añadiendo **KIRAM y KIRAM AT los inductores de resistencia de AGRIGES**. El objetivo de esta operación ha sido de aumentar la resistencia endógena de la planta hacia las condiciones de estrés adversas (agudizadas además por lluvias incesantes) y suministrar a la misma un valido apoyo capaz de: 1. Mejorar la duración de la uva, 2. Preservar excelentes características carpométricas y organolépticas a pesar de la cosecha tardía. La producción final lo testimonia tanto que las bayas son más sanas y los racimos tienen un color más "vivaz". (Fig. 3) (<http://www.freshplaza.it/article/68932/Uva-da-tavola-grappoli-sem-pre-piu-sensibili-a-fisiopatie-di-pre-raccolta>).



**AUTODEFENSAS MÁS FUERTES  
PARA UNA MAYOR RESISTENCIA  
ENDÓGENA A LOS ESTRESSES**

**Dinamo**  
New Production Technology

### DOSIS DE EMPLEO

Cultivos	Aplicación foliar	Dosis ml/hl
Arbóreos (excepto melocotonero, ciruelo y var. sensibles de manzano)	Al aparecer de los factores que predisponen al estrés	200-250
Hortícolas	Durante el ciclo de crecimiento y en todas las etapas que predisponen al estrés.	200-250
Ornamentales	Al aparecer de los factores que predisponen al estrés	150-200

### ADVERTENCIAS

**El producto debe ser enérgicamente agitado antes de su uso.** El pH final de la solución en fase de aplicación debe ser ácido-subácido con el fin de evita la separación entre sus diferentes componentes. En el caso de aplicación sobre cultivos no indicados en etiqueta y/o cultivos sensibles y/o en ambiente protegido (vivero e invernadero), averiguar y eventualmente reducir las dosis de empleo. En caso de mezcla con otros productos averiguar la miscibilidad y la compatibilidad sobre un número limitado de plantas. No aplicar sobre plantas sensible que presentan residuos de productos cúpricos (por ejemplo caldo bordelés etc.). Efectuar un buen bañado evitando el goteo.

### EJEMPLOS DE CULTIVOS QUE SACAN BENEFICIO DE LA APLICACIÓN DE KIRAM AT



Fig. 1 Uva variedad Moscato sometida a estreses térmicos y tratada con KIRAM AT



Fig. 2 Uva Moscato sometida a estrés térmico y no tratada



Fig. 3 Uva variedad Vittoria tratada con KIRAM y KIRAM AT



Fig. 4 Tomate tratado con KIRAM AT

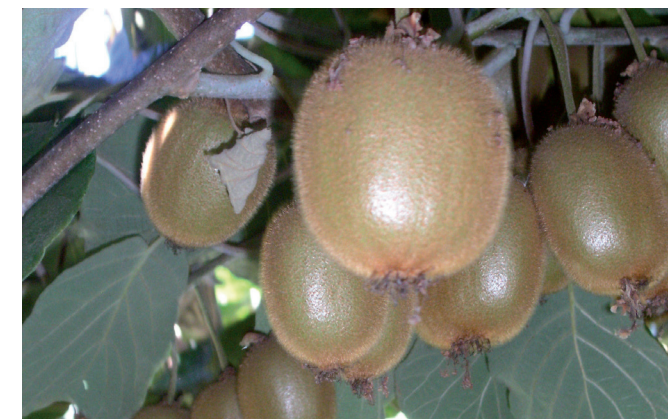


Fig. 5 Actinida tratada con KIRAM AT



Fig. 6 Cultivos de maceta tratados con KIRAM AT

**Formulación:** liquido soluble - **Confecciones:** 1 - 5 - 10 l - **Densidad** (T= 20°C): aprox. 1110 kg/m<sup>3</sup> - **pH** (sol. 6%): aprox. 2,5 - **Conductividad:** approx. 2,2 dS/m.

Ed. 0 - Rev. 0\_09.01.2019