

Get to know: nitrato de potasio en el manejo de nutrientes de la manzana

NITRATO DE POTASIO EN EL MANEJO DE NUTRIENTES DE MANZANA

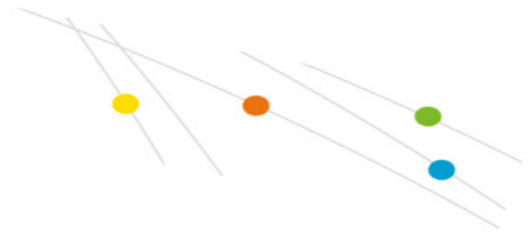
MEJOR COLOR, SABOR Y VIDA ÚTIL

La investigación muestra que el uso de fertilizantes a base de KNO_3 conduce a un mejor color, sabor (contenido de azúcar) y firmeza. Como en muchos otros cultivos, la nutrición adecuada de K también conduce a una mejor calidad de la piel, con un impacto en la capacidad de almacenamiento y la ligereza en almacenamiento.

CONTROLANDO EL NÚMERO Y EL TAMAÑO DE LA FRUTA

Los fertilizantes basados en KNO_3 superan a los programas basados en KCl y K_2SO_4 , proporcionando una absorción de nutrientes más rápida, más equilibrada y eficiente, lo que los convierte en una fuente ideal para aplicaciones divididas como una herramienta para administrar el tamaño de la fruta hacia las clases óptimas más económicas. Las investigaciones indican que la reserva de nutrientes de los árboles frutales se beneficia de una nutrición dividida y bien equilibrada basada en KNO_3 , lo que conduce a un mejor número de flores y mejora el rendimiento en la temporada siguiente.

Las investigaciones indican claramente un beneficio de utilizar una nutrición basada en KNO_3 (proporción $\text{NH}_4^+ / \text{NO}_3^-$ 0,2) en contraposición a KCl o K_2SO_4 (ambas proporciones $\text{NH}_4^+ / \text{NO}_3^-$ 3,7) en el suministro de potasio a los manzanos.



S.A. Oosthuyse, D.R. Napier y H. T. Holwerda, 2013-2014, Efecto de la fuente de potasio, ya sea KNO_3 , K_2SO_4 o KCl , en soluciones nutritivas sobre el crecimiento de árboles de vivero de melocotón o manzano en maceta de arena, SA Fruit Journal 13 (4): 49-52.

K Source	NH ₄ ⁺ /NO ₃ ⁻ ratio	New shoot lenght	Number of leaves	Fresh weight (g)	Dry weight (g)
KCl	3,7	35.1 ^a	27.2 ^a	6.8 ^a	2.0 ^a
K ₂ SO ₄	3,7	37.5 ^a	25.3 ^a	6.5 ^a	1.9 ^a
KNO ₃	0,2	48.6 ^a	33.1 ^b	9.9 ^a	2.7 ^b
Treat. Sig. Level		0.1333	0.0019	0.0055	0.0523

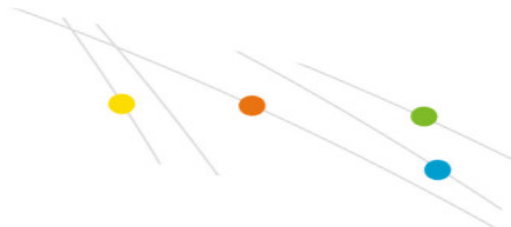
La experiencia con los programas de nutrición de SQM basados en KNO_3 en huertos de manzanas de bajo rendimiento en el sur de Kazajstán demostró un impacto significativo en la cantidad de frutas y el tamaño de la manzana mediante la introducción de un programa basado en KNO_3 en comparación con el programa local basado en urea y NPK basadas en K_2SO_4 .

Referencia: Observaciones realizadas por SQM durante una prueba de demostración de Kazach, 2018.

Idared	Standard		Standard	
	Number of fruits per tree	%	Number of fruits per tree	%
Total	253		298	
Large	101	40%	208	70%
Average	131	52%	81	27%
Small	21	8%	9	3%

Goldern Delicious	Standard		Standard	
	Number of fruits per tree	%	Number of fruits per tree	%
Total	175		184	
Small		33%		<3%

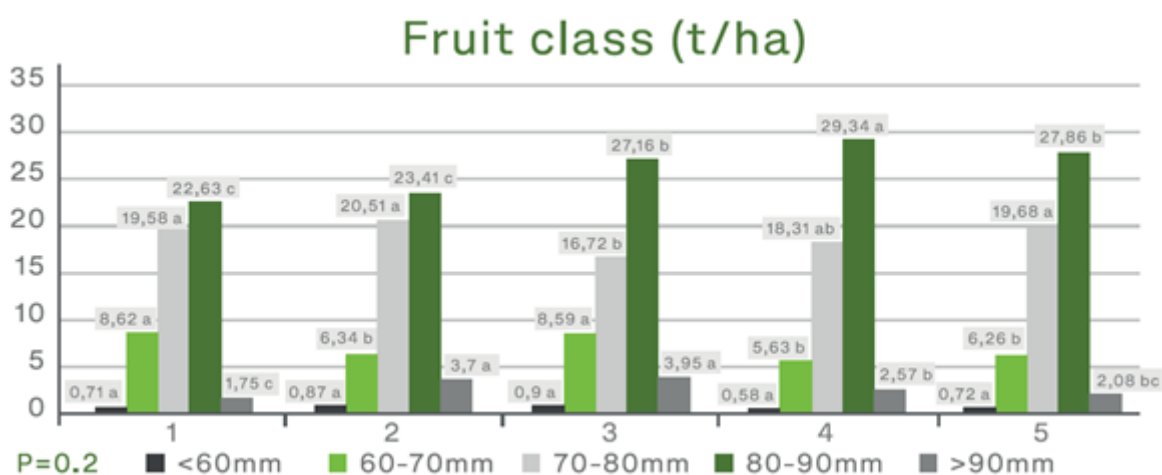
La investigación en huertos de manzanas de alto rendimiento en Polonia muestra además la posibilidad de gestionar el tamaño de la fruta con fertilizantes a base de



KNO_3 . Aplicación dividida extendida de fertilizantes a base de KNO_3 en manzana.

La experiencia demostró que la gestión de la aplicación dividida con fertilizantes a base de KNO_3 permite adaptar el programa de fertilización después de circunstancias impredecibles como sequías, enfermedades o heladas primaverales, lo que conduce a un mejor control del tamaño económico de las manzanas.

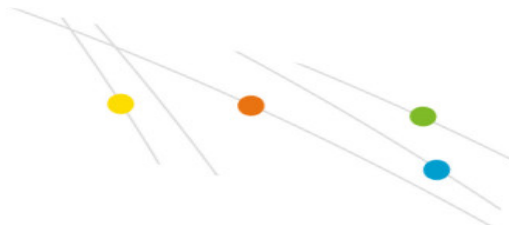
1: Control / 2: basado en SOP / 3-4: basado en KNO_3 / 5: split extendido basado en KNO_3



Investigación de SQM encargada por la Agencia de Investigación Fertico, 2018.

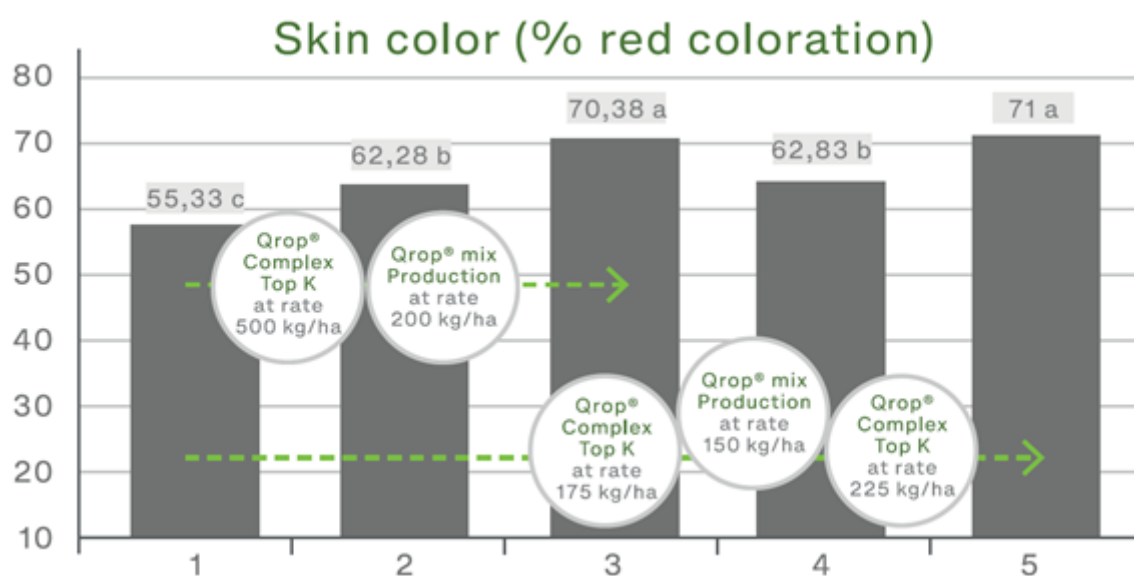
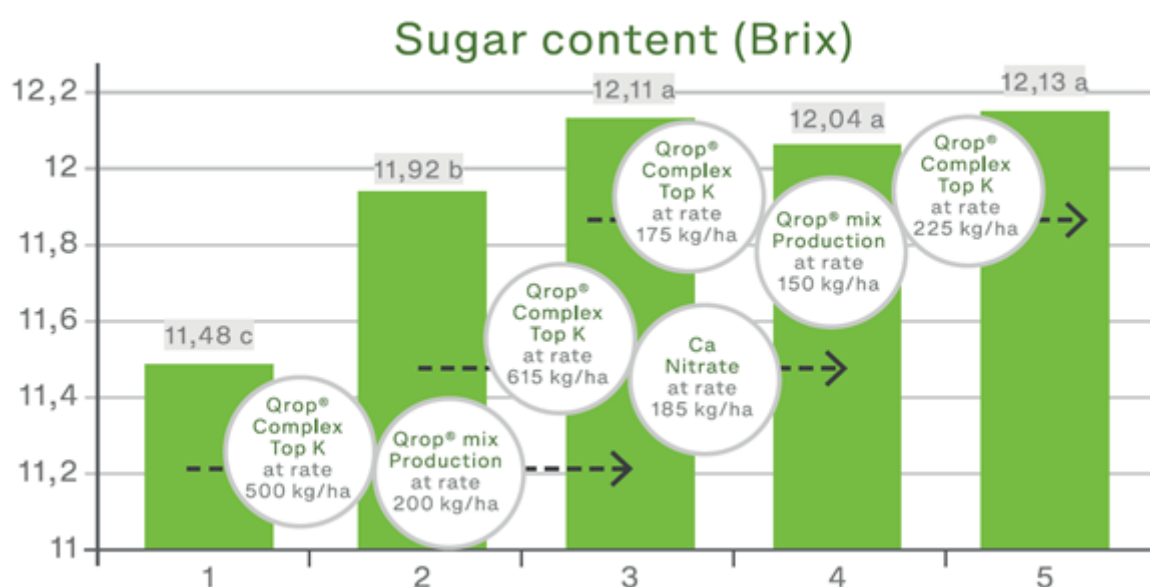
Los programas basados en KNO_3 muestran un mejor color, contenido de azúcar y firmeza en un ensayo de investigación en huertos de manzanas polacos de alto rendimiento

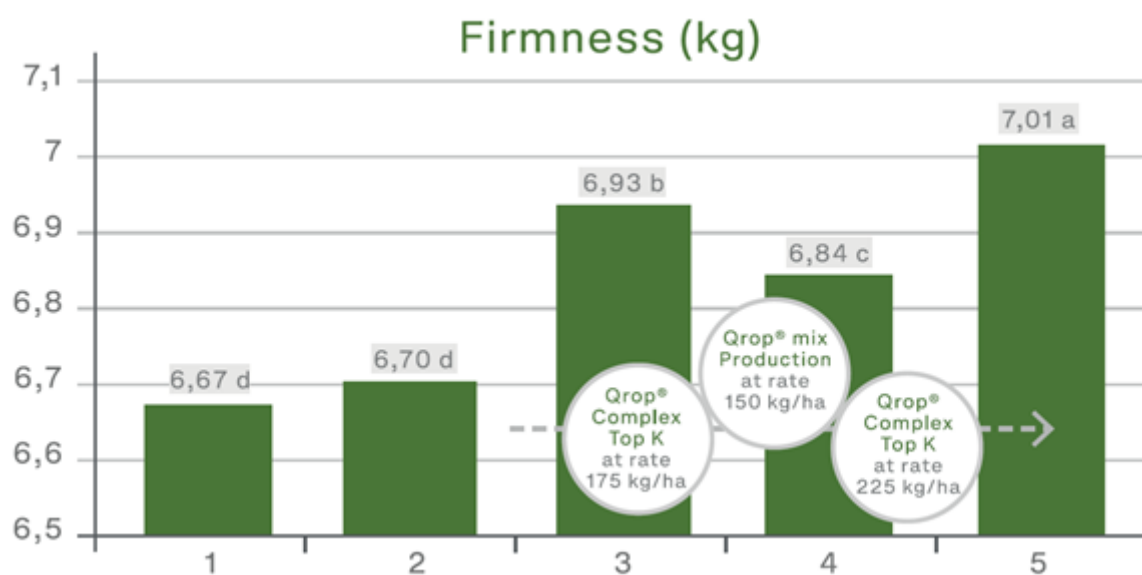
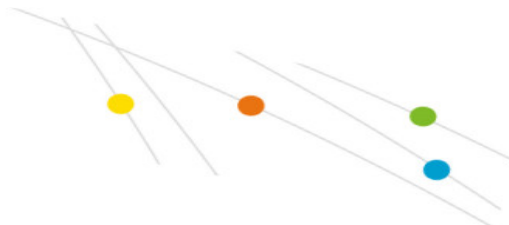
El uso de KNO_3 como fuente de potasio preferida da como resultado una absorción más eficiente de potasio que conduce a un mejor transporte de azúcar a la fruta y la síntesis de antocianinas mejora la coloración de la fruta. El aumento de la firmeza



probablemente pueda estar relacionado con la absorción sinérgica de nitrato tanto con potasio como con calcio.

1: Control / 2: basado en SOP / 3-4: basado en KNO_3 / 5: split extendido basado en KNO_3





Investigación de SQM encargada por la Agencia de Investigación Fertico, 2018.