

## RESUMEN

Autor Martínez Palomino, S.A.  
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Agronomía  
Título **Tratamiento foliares y edaficos de pyraclostrobin, metiran, metil tiofanato y extracto de quillay en el cultivo de papa**  
Impreso Lima : UNALM, 2019

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>F04. M377 - T</u>	USO EN SALA
<b>Descripción</b> 70 p. : 13 fig., 28 tablas, 58 ref. Incluye CD ROM		
<b>Tesis</b> Tesis (Ing Agr)		
<b>Bibliografía</b> Facultad : Agronomía		
<b>Sumario</b> Sumarios (En, Es)		
<b>Materia</b> <u>SOLANUM TUBEROSUM</u> <u>PLAGUICIDAS</u> <u>FUNGICIDAS</u> <u>TIOFANATO</u> <u>APLICACION FOLIAR</u> <u>SINERGISMO DE LOS PLAGUICIDAS</u> <u>ESTIMULANTES DE CRECIMIENTO VEGETAL</u> <u>RENDIMIENTO DE CULTIVOS</u> <u>EVALUACION</u> <u>ZONA DE MONTAÑA</u> <u>PERU</u> <u>PYRACLOSTROBIN</u> <u>ESTROBIRULINAS</u> <u>METIRAN</u> <u>METIL TIOFANATO</u> <u>EXTRACTO DE QUILLAY</u>		
<b>Nº estándar</b> PE2019000453 B / M EUVZ F04		

La papa es un cultivo de gran importancia en la alimentación a nivel mundial; en el Perú su producción es desde tiempos ancestrales y en diferentes zonas

agroecológicas. La producción y productividad de este cultivo en la región sierra se ve limitada por factores adversos tanto bióticos como abióticos dando como resultado rendimientos por debajo del promedio nacional. Trabajos previos han demostrado que el uso de estrobilurinas producen beneficios positivos en el rendimiento y calidad del tubérculo al desencadenar en la planta procesos fisiológicos que conllevan a incrementar la producción; por otro lado, los extractos naturales de Quillaja saponaria mejoran en las plantas la tolerancia al estrés provocado por factores climáticos adversos, plagas y enfermedades. El objetivo de la investigación fue el de evaluar el efecto de formas comerciales de estos productos asperjados solos o en mezcla en el rendimiento de las variedades de papa Canchan, Amarilla Tumbay y Yungay. Se evaluó efectos sobre la altura de planta, porcentaje de cobertura foliar, materia seca y rendimiento de tubérculos. El uso de Legasus (Pyraclostrobin + metiram) aplicado al follaje prolongó dos semanas la fase vegetativa, mejoró el rendimiento de tubérculos en 75.10%, 34.16% y 65.14% en las variedades Canchan, Amarilla Tumbay y Yungay respectivamente. Por otra parte, Elenquo (Quillaja saponaria) asperjado al follaje además de favorecer el mayor porte de plantas, mejoró el rendimiento de las mismas variedades en 12.40%, 18.02% y 23.60% respectivamente; el efecto de la mezcla de estos productos alcanzó incrementos del rendimiento del 61.30%, 30.89% y 47.94% respectivamente; por otro lado, el uso de Acronis (pyraclostrobin + metil tiofanato) o Elenquo a la línea de siembra generó mayor número de tallos por planta. Se concluye que la aplicación de Legasus al follaje incrementa significativamente el rendimiento, que el uso de Elenquo aplicado al follaje solo o en mezcla mejora el rendimiento pero su efecto no es mayor que al de Legasus; finalmente, se concluye que Acronis o Elenquo aplicados a la línea de siembra contribuyen en aumentar el número de tallos.

## ABSTRACT

Potato is a crop of great importance worldwide in alimentation. In Peru, it is produced since ancient times and in different agro-ecological areas. The production and productivity of this crop in the Sierra region are limited by biotic and abiotic adverse factors resulting in yields below the national average. Previous research has demonstrated that the use of strobilurins produces positive benefits in the yield and quality of tuber by triggering physiological processes in the plant that lead to increase the harvest. On the other hand, the natural extracts of Quillaja Saponaria improve in plants the resistance to stress caused by adverse climatic factors, pests and diseases. The aim of the research was to evaluate the effect of commercial forms of these products, sprinkled alone or in a mixture, on the yield of three varieties of potatoes: Canchan, Amarilla Tumbay and Yungay. The effects of the height of the plant, the percentage of leaf cover, the dry matter and the performance of the tubers were evaluated. The use of Legasus (Pyraclostrobin + metiram) on the foliage prolonged for two weeks the

vegetative phase and improved the yield of the tubers in 75.10%, 34.16% and 65.14% in the Canchan, Amarilla Tumbay and Yungay varieties, respectively. Moreover, Elenquo (*Quillaja Saponaria*) sprinkled on the foliage in addition to stimulates the greater growth of the plant, improved the yield of these varieties by 12.40%, 18.02%, and 23.60% respectively. The effect of mixing these products reached increments of 61.30%, 30.89%, and 47.94% respectively. Furthermore, the use of Acronis (pyraclostrobin + methyl thiophanate) or Elenquo to the planting line generated a greater number of stems per plant. It's concluded that the application of Legasus to the foliage increases the yield significantly, the use of Elenquo applied to the foliage alone or in mixture improves the yield, but its effect isn't greater than the effect caused by Legasus. Finally, it's concluded that Acronis or Elenquo applied to the planting line increases the number of stems.