

EFFECTOS DE LA APLICACION DE GIBERELINAS Y OTROS PRODUCTOS QUIMICOS EN EL CONTROL DEL RUSSET EN MANZANAS Y PERAS

Renzo Giacomo Castelli Parodi
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

Se realizó un estudio para evaluar el efecto de diferentes productos químicos sobre el control del russet, variando las dosis y el número de aplicaciones, en huertos adultos de manzanos (variedades Starkrimson y Red Chief) y perales (variedad Packham's Triumph) en la temporada 1993/94.

Se probó un método de inducción de russet, cubriendo los frutos en bolsas plásticas, demostrándose el importante rol que juega la humedad en la aparición del problema. Posteriormente en la cosecha se extrajeron 20 frutos del interior y 20 frutos del exterior del árbol, de un total de 8 árboles por tratamiento, observándose que los frutos más expuestos a la intemperie (exterior del árbol), presentaban un mayor porcentaje de russet.

Se observó inicio de aparición de russet en los frutos, siete días después de caída de pétalos, lo que indica que las aplicaciones deben realizarse tempranamente, cubriendo los días de máxima sensibilidad del fruto, vale decir, desde caída de pétalos, hasta alrededor de 30 días después.

Debido a que el russet es un fenómeno irreversible, es necesario prevenirlo con los productos adecuados, dentro de los cuales se encuentran las aplicaciones de Ga 4+7 (Provide), que en dosis de ppm, 3 aplicaciones cada 10 días arrojó el mayor porcentaje de fruta sana, en comparación con el testigo. Esta aplicación se recomienda sólo en manzanos, debido a que en perales presentó el inconveniente

de inhibir la floración de la próxima temporada, a diferencia del manzano, en donde sólo sucedió con las dosis altas (20 ppm).

Las aplicaciones de Ga 4+7 actúan solamente reduciendo el russet causado por factores climáticos durante el desarrollo temprano del fruto. En huertos donde el clima no es el principal factor inductor de russet, existe la alternativa de usar la mezcla de Mancozeb + Azufre, en dosis de 200 + 200 gr/100 lt, con 4 aplicaciones cada 10 días, comprobándose ser efectiva en la prevención del russet, debido a que arrojó un alto porcentaje de fruta sana en relación al testigo.

ABSTRACT

This study was conducted with the focus on adult pear (Packham's Triumph variety) and apple trees (Starkrimson) and Red Chief variety) during the 1993/1994 season.

Different chemical products were evaluated in the control of the russet, varying the doses and number of applications. A method of inducing the russet was tested, covering the fruits with plastic bags, demonstrating the important role that humidity plays in the appearance of this problem. Later in the harvest 20 fruits were taken from the interior and exterior of the tree, respectively, in the total 8 trees were treated. Observed was that the fruits most exposed to the external environment showed the most percentage of a russet li condition.

The indication of the appearance of a russet in the fruits was observed seven days after the falling of the flower petals, this indicates is that the applications should be made early, covering the fruit for the most sensible days possible, that is to say, from the falling of the petals until approximately 30 days after wards.

The russet since being an irreversible phenomena it is necessary to realize preventive applications with adequate products, inside of those which encountered the applications, every 10 days, resulted in the majority percentage of healthy fruits in comparison to the witness. This application is recommended only in apples, due to the fact that pears were presented an obstacle of inhibiting the flowering for the next season, different from the apple which only occurred with the high doses (20 ppm) and low doses (5 ppm).

The applications of GA 4+7 act only to reduce the russet caused by climatic factors during the early development of the fruit. In orchards where the climatic is the principal inducing factor of russet, exists the alternative of using the mixture of Mancozeb + Sulfur, in doses of 200 + 200 gr/100 lts. 4 applications, every 10 days, proving to be effective in the prevention of russet, due to what resulted in a high percentage of healthy fruit in relation to the witness.