

EFFECTO DEL DNBP MAS ACEITE AGRICOLA COMO COMPENSADOR QUI-  
MICO DE HORAS FRIO EN MANZANO (Malus Communis DC) CULTI -  
VAR MELLY JONATHAN

NORMAN AURELIO SORIA IDROVO

"TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO AGRONOMO"

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

ESCUELA DE INGENIERIA AGRONOMICA

AMBATO - ECUADOR

1983

## VII. RESUMEN

Se verificó la influencia de tres concentraciones de DNBP (dinitro-Sec-butil-fenol) más Aceite Agrícola y dos métodos de aplicación sobre la brotación, floración y producción de manzanos, sobre el cultivo Melly Jonathan en el Cantón Pillaro, Provincia del Tungurahua en la Granja del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

El diseño experimental consistió en bloques completos al azar con arreglo factorial de 3 x 2 x 1 con cinco repeticiones; y la unidad experimental fue de un árbol, utilizándose entonces 35 plantas.

Los tratamientos fueron:

1. 1000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 1 aplicación (d1a1).
2. 1000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 2 aplicaciones (d1a2).
3. 2000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 1 aplicación (d2a1).
4. 2000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 2 aplicaciones (d2a2).
5. 3000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 1 aplicación (d3a1).
6. 3000 ppm de DNBP más 3% de Aceite Agrícola 2 aplicaciones (d3a2).

7. 0 ppm de DNBP más 0% de Aceite Agrícola Testigo

El experimento fue iniciado en Julio de 1981; y las aplicaciones fueron realizadas cuando las yemas estaban "hinchadas" a lo que es lo mismo 3 semanas antes de la brotación; para los tratamientos con dos aplicaciones la segunda aplicación se efectuó después de 20 días de la primera.

Fueron estudiados los siguientes parámetros; datos climatológicos, datos de floración, fructificación, cosecha (número y peso), número y longitud de crecimiento vegetativos tanto laterales como terminales.

Se determinó que en forma general todos los tratamientos con DNBP más Aceite Agrícola superan considerablemente el testigo en brotación, floración y producción pero entre ellos no hay una marcada diferencia lo que - dió como resultado final de que la menor dosis y concretamente el tratamiento (dlal) dió los mejores resultados.

Los tratamientos con una sola aplicación fueron superiores a los que tuvieron dos aplicaciones; y en general todos los tratamientos con DNBP produjeron una magnífica floración que se presentó en un período de duración corto; y, mejoraron la brotación y producción.

## VIII. SUMMARY

We observe the influence of these concentrations - of DNBP (Dinitro-Sec-butyl-Phenol) plus spray oil; and 2 ways of application over the flowering, the brotation and production of apples, over the culturing Melly Jonathan in then city of Pillaro state of Tungurahua (Ministry of Agriculture and Cattle. (MAG)).

The experimental sabinage consists on bloks complete with luck. With factory of 3 x 2 x 1 with five repetitions; and the experimental unit was a tree, using then by thirty-five tree.

The treatmentes were:

1. 1000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil one application (d1a1).
2. 1000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil two application (d1a2).
3. 2000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil one application (d2a1).
4. 2000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil two application (d2a2).
5. 3000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil one application (d3a1)

6. 3000 ppm of DNBP more 3 percent of spray oil two application (d3a2).
7. 0 ppm of DNBP more 0 percent of spray oil (witness).

The inisue of the experiment was begon on July - at the year of 1981; and the aplicaciones were begon when buds or the same thing 3 weeks before the followerin; - for the treatments with two aplicaciones, the second aplicacion began 20 days after the first aplicacion.

The next points were studied: climatic dates, - flowering, fructation and harvest dates, number and - length of flowerin vegetables of the sides and ends.

We came to the conclution all treatments with - DNBP with spray oil is superior; and with in them there is no diference marked; with save as a conclusion that the less porcent and the treatment (alal) gave the best results the treatments with only one aplicacion were - superior that the ones with 2 aplicaciones; and, genera\_\_lly all tratment with DNBP produced a magnificase flowe\_\_ring in a small time of duracion, and there was a - superior of flowering ans production.