**Respuesta germinativa a la desecación de semillas de *Nicotiana tabacum* L. sometidas a tratamientos de priming.**

Mayara Ramos-Meneses\*, Juan Luis Pérez Rodríguez, Rocio G. Ramos Aquino, Greisy B. Leyva Jiménez, Ramiro Agras Hechavarría, Nicolasa Rodríguez Santiesteban.

*UEB Estación Experimental Cabaiguán. Carretera Santa Lucía Km 2, Cabaiguán, Sancti Spíritus, Cuba. CP: 62410, Teléfonos: 41662420 ó 41662500*

*\*Dirigir por correspondencia a:* [*mrmeneses92@gmail.com*](mailto:mrmeneses92@gmail.com)*,*

**RESUMEN**

Aunque los cultivos básicos no sobreviven a períodos prolongados de sequía, sus semillas poseen tolerancia a la desecación, ya que sobreviven a una deshidratación casi completa durante la fase de maduración tardía del desarrollo. Parte importante de los tratamientos de hidratación deshidratación (conocido en inglés como *priming*) lo constituye el secado de las semillas, lo que permite almacenarlas hasta su posterior uso. El *priming* es una técnica donde se controla la hidratación hasta el primer paso del proceso de germinación, seguido de un proceso de deshidratación que detiene la emergencia de la radícula. La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la respuesta germinativa a la desecación de semillas de *Nicotiana tabacum*L. cv SS-96 sometidas a tratamientos de *priming*. Para los experimentos se consideraron semillas que no fueron tratadas ni secadas por ninguna vía y otras que fueron imbibidas en agua destilada por 32 horas. Se evaluó la velocidad de secado con el uso de desecadoras de vidrio que contenían en su interior silicagel con secado al vacío (rápido) y solución saturada de nitrato de amonio (lento). A las semillas se les determinó entonces Potencia germinativa, Tasa media de germinación, se evaluó su vigor al determinar el tiempo en que tardaban en alcanzar el 50% de su Potencia germinativa final y el índice de germinación, al igual que el índice de sincronización que presentaban. Los resultados indicaron que las semillas alcanzan mejores resultados cuando el secado se desarrolla en la solución saturada de nitrato de amonio.

**Palabras claves**: Hidratación deshidratación, secado rápido, secado lento, semillas, *Nicotiana tabacum*L.

**Germination response to the desiccation of seeds of *Nicotiana tabacum* L. cv SS-96 subjected to priming treatments.**

**ABSTRACT**

Although basic crops do not survive prolonged periods of drought, their seeds have tolerance to desiccation, since they survive almost complete dehydration during the late maturation phase of development. An important part of hydration dehydration treatments (priming) is the desiccation of seeds, which allows them to be stored until their later use. Priming is a technique where hydration is controlled until the first step of the germination process, followed by a process of dehydration that stops the emergence of the radicle. The objective of the present investigation was to evaluate the germination response to the desiccation of seeds of *Nicotiana tabacum* L. cv SS-96 subjected to priming treatments. For the experiments, seeds were considered that were not treated or dried by any method and others that were imbibed in distilled water for 32 hours. The drying speed was evaluated with the use of glass desiccators containing silicagel inside with vacuum drying (fast) and supersaturated solution of ammonium nitrate (slow). The seeds were determined Germinative power, average germination rate, its vigor was evaluated by determining the time it took to reach 50% of its final Germinative power and germination index, as well as the synchronization index presented. The results indicated that the seeds achieve better results when the drying takes place in the supersaturated solution of ammonium nitrate.

**Keywords**: Hydration dehydration, fast drying, slow drying, seeds, *Nicotiana tabacum* L.