**Composición química y física de la hoja de tabaco cultivada bajo tela con diferentes distancias de plantación**

MSc. Ailene González Mederos1, MSc Ailyn Villalón Hoffman1, Téc. Lázaro Chávez García1, Téc. Leysi Álvarez Barrabí1 y Dailyn Reyes Atencio1.

*1 Instituto de Investigaciones del Tabaco, Carretera Tumbadero Km 8 ½ San Antonio de los Baños. CP. 38100. Artemisa, Cuba. Institución, Ciudad, País.* [*agricola3@iitabaco.co.cu*](mailto:agricola3@iitabaco.co.cu)*.*

**Resumen**

Las hojas son los órganos más apropiados para el análisis nutricional de las plantas, pues el resto de las partes funcionan a menudo como estructuras de almacenamiento. Actualmente, el creciente consumo a nivel mundial de tabacos de pequeño formato, presiona a la industria tabacalera cubana a responder esta demanda. Sin embargo, la materia prima que se procesa con este fin posee grandes dimensiones, provocando un mal aprovechamiento de las hojas, el incremento de los costos y un impacto ambiental negativo, debido a los altos índices de desechos sólidos que se originan durante el flujo de producción. Este problema indica la necesidad de algunas modificaciones en la tecnología del proceso agrícola del cultivo del tabaco, para obtener la materia prima que requiere la industria. Por ello, el objetivo del trabajo es determinar los contenidos de nutrientes en las hojas verdes y las propiedades físicas del tabaco tapado, con distintos marcos de plantación. La investigación se desarrolló en las áreas experimentales del Instituto de Investigaciones del Tabaco. Se diseñó un experimento a doble hileras, se redujo la distancia de plantación con respecto al testigo y se tomaron muestras de tres pisos foliares en el momento de la recolección. Los resultados demostraron que al disminuir la distancia de plantación, se obtienen parámetros químicos y físicos adecuados para la confección de los puros, excepto el contenido de magnesio que muestra valores inferiores a lo informado en la literatura y los tenores de calcio superan lo establecido en el tabaco Negro.

**Palabras clave:** Hoja; Tabaco; Características químicas y físicas; Marcos de plantación

**Chemical and physical composition of tobacco leaves grown under cloth with different planting distances**

***Abstract***

*The leaves are the most appropriate organs for the nutritional analysis of plant, since the rest of the parts often function as storage structures. Currently, the high consumption of small format tobacco in the world press to the Cuban tobacco industry to answer this demand. However, the raw materials used in the process have a great size. This situation provoque it bad exploitation of tobacco leaves an increment of the production cost and negative environmental impact due to the high index of solids waste generated in the process. This problem indicates the need for some modifications in the technology of the agricultural process of tobacco crop, to obtain the raw material required by the industry. That is the aim of this work is to determine the contents of nutrients in the green leaves and the physical properties of corked tobacco, with different planting distances. The research was developed in the experimental areas of Tobacco Research Institute. A double row experiment was designed, the planting distance was reduced with respect to the control and samples were taken from three foliar levels. The results showed that by decreasing the distance of planting, chemical and physical parameters suitable for the preparation of cigars are obtained, except for the magnesium content that shows values lower than that reported in the literature and calcium levels exceed what is established in Black tobacco.*

***Key words:***Leaf; Tobacco; Chemical and physical characteristics; Plantation distance