**Contribución a la seguridad alimentaria de comunidades de alta montaña de Catamarca**

Sánchez RA (1), Martínez SE (1), Mansilla SE (1), Morales EE (1),

Salcedo CL (1), Vergara VA (1), Bulacios OV (1), Buenader EA (1), Córdoba LV (1), Brizuela LE (2), Bazán PA (2)

(1) Universidad Nacional de Catamarca, San Fdo. Del Valle de Catamarca, Catamarca, Argentina.

(2) Asociación La Casa del Productor, La Puerta de San José, Catamarca, Argentina.

[avroig@unca.edu.ar](mailto:avroig@unca.edu.ar)

Las comunidades de las zonas montañosas de la Provincia de Catamarca sobrellevan diversos inconvenientes entre los que se destacan la lucha contra la pobreza en condiciones ambientales desfavorables, con sistemas de laboreo precarios y el agua muy escasa; los rendimientos alcanzados en las cosechas son bajos, por lo que la comercialización de los productos agroalimentarios no constituye un ingreso económico seguro para los pobladores. Los tipos de alimentos cultivados en la región descripta condicionan la dieta de los pobladores, la cual consiste principalmente en carnes rojas magras y algunos vegetales farináceos con muy poco uso de hortalizas. Por medio de la ejecución de este Proyecto, se pretende contribuir a la seguridad alimentaria de los habitantes de los Departamentos Belén y Antofagasta de la Sierra, a través de la elaboración de alimentos de alto valor nutritivo, destinados a la población en general, e incluyendo a personas con enfermedades prevalentes (celíacos, hipertensos y diabéticos). Se desarrolló un sistema de secado de alimentos mediante energía solar, -mejorado a partir de experiencias anteriores- consistente en un equipo que consta de una superficie útil de secado de 1650 cm2, de construcción sencilla, cómoda operación, fácilmente transportable y relativamente económico, que no requiere mantenimiento más allá de la manipulación de un film de cobertura externa. Aunque previamente ya se habían realizado experiencias similares en pruebas piloto de construcción y operación del secadero, cabía la discusión de revisar el diseño para perfeccionarlo en cuanto a su capacidad productiva, efectividad de secado y eficiencia en el uso del espacio requerido para su funcionamiento, con la premisa de no aumentar el peso del equipo para no perjudicar su destacable característica de fácil transportabilidad, que hace una importante diferencia a favor, con otros desarrollos similares; no obstante en nuestro diseño la superficie de contacto con los alimentos está constituida por bandejas de acero inoxidable. Analizando el compromiso costo-beneficio implicado en el desecador y su eficiencia, se valoró el uso de forzadores de aire, pantallas colectoras de calor y superficies para reflejar la radiación solar, arribando a conclusiones que permitieron lograr un modelo de secador fácilmente replicable, que requiere materiales accesibles para su construcción, con un costo aproximado de 60 dólares, un peso vacío de 15 kilogramos y con capacidad para cargar todas las frutas contenidas en un cajón estándar y llevarlas a un nivel de humedad intermedia, lo cual normalmente se logra en un período de 2 días de secado (en el período septiembre-abril para gran parte de las localidades de la provincia de Catamarca). La aplicación de esta metodología, posibilitará obtener un importante recurso alimentario disponible incluso en meses lejanos a su cosecha, respetuoso de las costumbres familiares, con benéfica incidencia en la salud y en la economía doméstica, todo ello sin desmerecer las cualidades sensoriales de frescura y turgencia, que permanecen en los productos obtenidos y que hacen apetecibles a las frutas y hortalizas. Agradecemos a la Sec. De Vinculación y RRII-UNCA y a los Productores de las comunidades beneficiarias de este Proyecto.

Palabras Clave: secado, alimento, humedad-intermedia