

SITUACION DEL AMARANTO EN ECUADOR

Eduardo Peralta I.
INIAP, Ecuador

Introducción

El florecimiento cultural de los pueblos que habitaron América antes de la Conquista probablemente se encontraba en pleno apogeo cuando los españoles arribaron a estas tierras. Si comenzamos por México, ahí los Aztecas son los más conspicuos; en Centroamérica sobresalen los Mayas, y en la Zona Andina, se distinguen los Incas. En la actualidad, las diversas manifestaciones de su evolución cultural siguen siendo objeto de admiración y reconocimiento.

En América Andina, por ejemplo, son testigos preclaros de las culturas Pre-Inca e Inca los grandes monumentos tallados en piedra dura, entre otros, Tiahuanaco en Bolivia, Machu-Picchu en Perú, e Incairca en Ecuador, como expresiones fieles del progreso científico-técnico que alcanzaron dichas civilizaciones.

Pero aún más destacado es el hecho de que ese legado también nos dejó la domesticación de un sinnúmero de especies vegetales de incalculable valor, tales como plantas nutritivas y medicinales, así como para utilizar como condimentos, en la fabricación de textiles, etc. La papa, quinua, chocho, amaranto y otras, por ejemplo, son especies de origen andino que formaron la base alimentaria de esos pueblos. En consecuencia, los Incas debieron gozar de una dieta muy balanceada, pues disponían de proteínas, almidón, azúcares de primera calidad, más carne de cuy, alpaca, llama y vicuña, lo que les permitió levantar un "imperio poderoso" visto desde todos sus ángulos.

La Conquista europea sojuzgó a las culturas del "Nuevo Mundo", y se impusieron nuevos esquemas agrícolas. Se introdujeron otras especies, relegando así cultivos como los del amaranto, quinua, chocho, etc. Ha sido tan sólo en las últimas décadas que se ha reconocido el verdadero valor de estas plantas, las que ahora constituyen cultivos estratégicos en la lucha contra el hambre y la desnutrición.

Trabajos Preliminares

En Ecuador, el "ataco sangoracha", "quinua de Castilla" o amaranto (*Amaranthus hybridus*) (1-3) es una especie no cultivada, que tampoco ha sido objeto de estudio o investigación, excepto con fines taxonómicos.

En 1982 se realizó el primer recorrido a través de la Sierra* para recolección de semillas, y para recabar información acerca de esta importante planta. Con el concurso de los Ingenieros Carlos Nieto, Raúl Castillo, Eduardo Peralta (Ecuador) y Oscar Blanco (Perú), se recolectó aproximadamente un centenar de accesiones, las que fueron muestreadas a lo largo de unos 1,000 km, en un esfuerzo por recoger la mayor variabilidad posible. La altitud mínima de muestreo fue a 1,500 m sobre el nivel del mar, y la máxima a 3,150 m. En esta faja se encuentran los más diversos agroclimas, áreas con precipitaciones pluviales que oscilan entre 200 y 1,500 mm, suelos fértiles, erosionados, etc.

Se observó que todas las muestras obtenidas corresponden a variedades de semilla negra y brillante, y provienen de plantas color púrpura o rojo intenso. De acuerdo con la altitud del muestreo, la calidad de los suelos y las condiciones climáticas, se pudo apreciar también que las plantas pueden ser muy variables en cuanto a altura, tamaño de panoja y hábitos de crecimiento. En el cinturón altitudinal comprendido entre 2,000 y 3,000 m, las plantas se presentan erectas y muy vigorosas, y alcanzan alturas de hasta 2.50 m, con panojas de 0.50 a 0.80 m. En cambio, en altitudes mayores de 3,000 m, tienden a ser rastreras, de panojas pequeñas y débiles. Las plantas crecen en forma silvestre o bien son semicultivadas en jardines y parques, así como entre cultivos de maíz y hortalizas, o bien a orillas de los caminos. Anualmente brindan un matiz característico al sitio en el que se desarrollan, ya que son muy verdes cuando jóvenes y de un rojo intenso en la madurez. Inician su ciclo de crecimiento en octubre a diciembre, y lo completan entre junio y agosto.

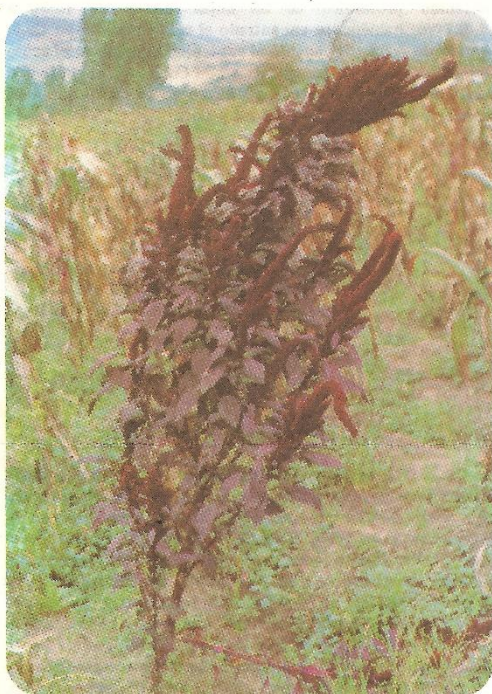
Usos

La utilidad que se da a esta especie es muy limitada. Se usa en medicina natural (infusión de hojas y panoja) para aliviar molestias de los riñones y menstruales. En la Sierra Norte (Quito) sirve para preparar la típica "colada morada" tradicional en el Día de Difuntos; en el sur (Cañar y Azuay) lo usan para elaborar el "draque", alcohol de caña y azúcar, más extracto rojo de la panoja cocida y, raras veces se consumen las hojas en forma de sopas, así como las semillas reventadas (Loja).

* Área de influencia del Proyecto INIAP/CIRF.

EL AMARANTO

y su Potencial



Sangoracha o ataco, crece a una altitud de 2,700 m sobre el nivel del mar. Fotografía del Ing. E. Peralta

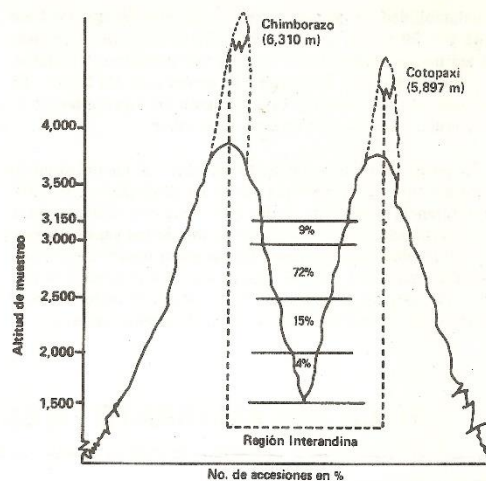
Banco de Germoplasma

Con la colaboración del CIRF, la colección de amaranto prácticamente ha sido completada, y ahora se dispone ya de un Banco de Germoplasma con 135 entradas, de las cuales 21 son de grano blanco y provienen de Cuzco, Perú. Las semillas se conservan en envases de aluminio-polietileno, herméticamente cerrados, en cámara fría, a la temperatura de -5°C . Una réplica de este material nacional se conserva en la Universidad de Cuzco.

Se ha iniciado el refrescamiento del material en el campo e invernadero y, en un futuro cercano, se dará comienzo a su caracterización, evaluación y fomento en el país.

Referencias

1. Coons, Mary. The status of *Amaranthus hybridus*, L. in



DISTRIBUCION POR FAJAS ALTITUDINALES DE LAS ENTRADAS DEL BANCO DE GERMOPLASMA DE AMARANTO (*A. hybridus*) EN ECUADOR

South America. Ciencia y Naturaleza. Revista del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Central del Ecuador. (Quito, Ecuador), Vol. XIX y XX: 81-87, 71, 1977.

2. Ortega, A. Comunicación personal. (Profesor de Botánica), Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Agrícolas, Quito, Ecuador.
3. Zeven, A. C. & J. M. J. de Wet. *Dictionary of Cultivated Plants and Their Region of Diversity: Excluding most Ornamentals, Forest Trees and Lower Plants*. Wageningen Centre for Agricultural Publishing and Documentation, 1982, p. 164-165.

Eduardo Peralta I.
Ingeniero Agrónomo
Técnico de la Sección de Cultivos Andinos,
Estación Experimental "Santa Catalina",
Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
(INIAP)
Casilla Postal 340, Quito, Ecuador