

BUSCANDO MUSGOS EN EL DESIERTO

Dra. Rosa M^a Ros Espín
Catedrática de Botánica; E-mail: rmros@um.es



Poblado mauritano en el desierto.

Probablemente si alguien quiere ir a buscar musgos, el último lugar al que se dirigiría es al desierto. Todo el mundo sabe, incluso aquellas personas que no han estudiado Biología, que los musgos crecen donde hay humedad, y precisamente eso es lo que suele faltar en el desierto.

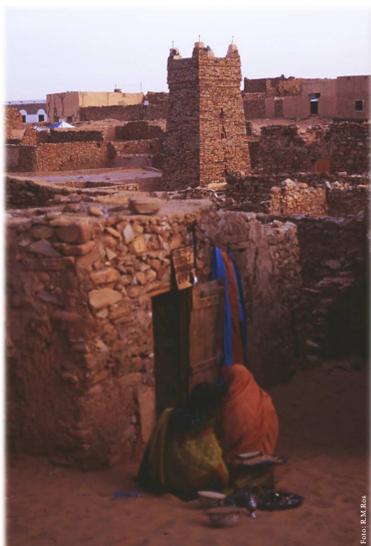
El pasado mes de noviembre tuve la ocasión de buscar musgos en Mauritania, en colaboración con otros briólogos de la Universidad de La Laguna, que vienen estudiando, desde hace algún tiempo, la flora y vegetación de este país norteafricano. En esta ocasión el objetivo era estudiar los briófitos (musgos, hepáticas y antocerotas). Aunque se preveía que el número de especies presentes no sería elevado, estábamos seguros de que las que halláramos serían muy interesantes. Hay que tener en cuenta que el avance del desierto del Sahara hacia las zonas tropicales africanas es relativamente reciente (apenas hace unos 10.000 años), por lo que quedan aún especies de óptimo tropical acantonadas en los pocos lugares donde existe agua de manera permanente.

Por otra parte las zonas áridas y especialmente las desérticas, están poco estudiadas, más concretamente el Sahara suroccidental, lo que hace que no se sepa qué especies las habitan. A ello hay que sumar que los briófitos xerofíticos son difíciles de identificar, ya que las duras condiciones a las que están sometidos les hace ser más pequeños de lo habitual y en general más variables en su morfología, como respuesta adaptativa al medio, lo cual dificulta su estudio.

Mauritania es un país habitado por los *Moro* o *Moritanos*, que son de origen berebere *Sanhadja*, cuya lengua es el *hasaniya*, mezcla del árabe y del berebere. Está situada en la parte suroccidental del desierto del Sahara, donde la vida es austera y hostil. Sus habitantes son pastores nómadas que se desplazan recorriendo largas distancias en busca de pozos de agua para sus cabras y camellos con sus enseres, entre los que destaca la "*haima*" o tienda hecha de pieles o tapices. Su estructura familiar está basada en el respeto hacia el padre o en su caso al más anciano varón de línea directa. Las mujeres son relegadas a cuidar el ganado y realizar las tareas domésticas, siempre al margen de las decisiones importantes.



Vegetación típica de Oasis y márgenes de arroyos (detrás) y vaguadas entre las dunas (delante).



Un rincón del poblado.

sobre todo les gusta el poder disfrutar de largas siestas, acompañadas de lo que más quieren después de su ganado, el té.

La expedición partió de Nouakchott, la capital de Mauritania. Allí nos esperaban con todos los preparativos hechos: vehículos todo-terreno, conductores experimentados, imprescindibles para atravesar, tanto el desierto de piedras (*reg*) como el de arena (*erg*), cargados con haimas y el avituallamiento para toda la expedición, e incluso un cocinero, que nos prepararía la monótona pero sabrosa comida mauritana, a base de pasta, verduras y carne de cordero o pollo.

El destino de este primer viaje era muestrear el Adrar, región situada en la parte central del país, y que consta de dos grandes plataformas continentales situadas a 300 y a 600 m sobre el nivel del mar, separadas por notables acantilados, sometidas a un sol de justicia e intercaladas por barrancos (*oueds*) pedregosos, cañones abruptos, arenas blancas y ocres y palmerales que alteran la monotonía del paisaje, intercalando tonos verdosos al dominante color pardo.

En general el paisaje está dominado por los *reg*, con grandes extensiones sabonoides, en los que el suelo arenoso aparece desnudo, salvo por las acacias dispersas. Solamente tras los periodos lluviosos el suelo se cubre de pequeñas plantas anuales que aprovechan las lluvias para germinar y cerrar su ciclo de vida en pocas semanas. En muchas ocasiones parece sorprendente que entre tanta sequedad pueda haber zonas puntuales húmedas, a menudo escondidas, donde el agua permita la existencia de otras plantas más dependientes del agua para su vida, como son los briófitos. Los desiertos de arena o *erg* son menos frecuentes, pero más impresionantes, donde la vegetación es aún más escasa.

Los *Moro* conservan todavía esclavos de raza negra, que son considerados "como de la familia", son alimentados y no pueden ser expulsados. Por el contrario, deben acatar las órdenes del jefe de familia, realizar los trabajos más duros y nunca pueden mezclarse con los *Moro*. En general, la vida cotidiana de los mauritanos cuando están asentados, es placida y tranquila y, sobre

Con el fin de optimizar el viaje, se identificaron previamente sobre el mapa las localidades en las que la vida de los briófitos sería posible, siempre ligados a la presencia de agua: charcas permanentes (*gueltas*), nacientes y barrancos (*oueds*). El éxito fue absoluto, en todas las localidades previstas se encontraron briófitos. En unos casos, en los bordes de *gueltas* situados en el fondo de depresiones o barrancos, en los que al evaporarse el agua, la tierra de los bordes queda húmeda, y constituye un lugar ideal para el desarrollo de pequeñas hepáticas que tienen un ciclo de vida anual.

Los nacientes o surgencias, donde el agua subterránea aflora de manera permanente a través del suelo o las rocas, y asegura la presencia de agua líquida durante todo el año, lo que permite la vida de especies perennes. En muchas ocasiones se trata de paredes rezumantes ricas en helechos.

Los barrancos cuyo cauce queda anegado durante la época de las fuertes lluvias veraniegas y que se va evaporando poco a poco. En estos lugares, los taludes en los que afloran las raíces de pequeñas gramíneas o incluso de grandes palmeras, donde la retención de agua es mayor que en los lugares donde no hay vegetación, suelen estar poblados por pequeños céspedes de musgos de vida perenne, que pueden aguantar largos periodos sin agua.

En todos los casos el descubrimiento de vida briofítica constituye una sorpresa, ya que en general la combinación de elevadas temperaturas diurnas (en noviembre no sobrepasan los 35° C) y por tanto una elevada evaporación y el substrato arenoso hacen que el agua desaparezca rápidamente.

En cualquier caso, el número de especies halladas no puede compararse con el de los lugares de clima templado o tropical, pero la aportación científica y la satisfacción de estudiar zonas científicamente vírgenes es muy superior a la de los investigadores de aquellos lugares.



Desierto de piedras (*reg*), dominando el paisaje mauritano.