

EL SISTEMA AGRÍCOLA RAMLI DE CULTIVO EN ARENA EN LA LAGUNA DE GHAR EL MELH EN TÚNEZ

El sistema agrícola Ramli en las lagunas de Ghar El Melh en Túnez, representa un ingenioso método de cultivo en arena, utilizando las mareas marinas para regar los cultivos con agua dulce de lluvia.

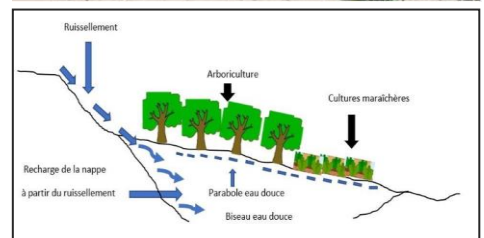
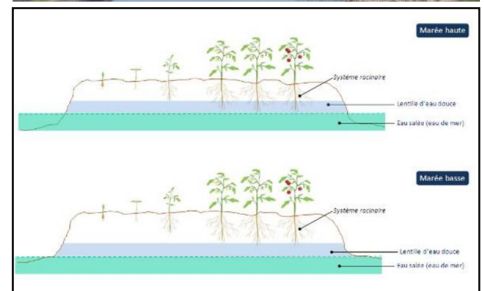
En 2020, el sistema agrícola Ramli ha sido reconocido por la Iniciativa SIPAM gestionada por la FAO como [uno de los 62 Sistemas del Patrimonio Agrícola Importantes del mundo](#).

El tipo de cultivo llamado Ramli (Ramli significa sobre arena) es practicado por los habitantes de Ghar El Melh en la franja costera que bordea el mar, a orillas de la laguna de Sidi Ali El Mekki y también en parcelas ubicadas en los islotes (guettayas) dentro del humedal. En Ghar El Melh, el espacio terrestre se encierra entre la montaña, cuyas sierras presentan suelos ingratos, y los humedales de la laguna, dejando poco espacio para las actividades agrícolas. Esta restricción fisiográfica y la escasez de tierras cultivables se combinan con la escasez de agua dulce (superficial y subterránea).

Los principios de esta práctica son el desarrollo de cultivos (arboricultura y hortalizas) sin riego, en un suelo cuyo nivel permite a las plantas cubrir sus necesidades hídricas por contacto de su sistema radicular con una fina hoja de agua dulce sobrenadante el agua salada. Esta hoja sube y baja unos diez centímetros dos veces al día cada seis horas, respectivamente, durante la marea alta y la marea baja. Se reconstituye cada año gracias a las lluvias, permitiendo dos ciclos de cultivo por año.

Además del trabajo en los cultivos, la particularidad del sistema radica en mantener el suelo en el nivel adecuado: ni demasiado bajo para que las raíces no entren en contacto con el agua salada, ni demasiado alto para evitar que las raíces se sequen. Este trabajo de regulación del suelo lo realizan los agricultores antes de la siembra, añadiendo de forma regular una capa de arena y estiércol. El sustrato agregado varía de 40 a 50 centímetros de espesor, de manera que el sistema radicular coincida con el agua dulce. Varias *guettayas* en los islotes también se rellenan con arena traída del borde de la laguna y, gracias a los aportes de estiércol, la textura arenosa evoluciona a un suelo favorable para la jardinería, especialmente para el cultivo de papa.

Para reducir los efectos de los vientos secos y del rocío del mar, se colocan bandejas de juncos, se plantan también árboles frutales y arbustos. De esta manera es posible proteger las parcela cultivadas y garantizar el microclima necesario para el desarrollo de las plantas, frenando la evaporación y fijando la arena. En los bordes costeros también se instalan desagües para permitir el flujo y la canalización del exceso de agua.



El sistema no requiere riego activo y las necesidades de las plantas en todas las estaciones se satisfacen con el agua de lluvia almacenada y sobrenadante en la superficie del agua de mar. Este ingenioso sistema permite cultivar durante todo el año sin suministro de agua artificial, incluso durante períodos de sequía.

Todos los cultivos Ramli son reconocidos por sus cualidades organolépticas. Las fincas del sistema son pequeñas (81% menos de 5 hectáreas) e incluyen diversos cultivos como papa, frijol, ajo y cebolla. Los agricultores priorizan las variedades locales, que intercambian regularmente en forma de semillas. En algunas fincas también se cultivan otros productos como pimientos, melones y sandías. Vendidos en los mercados locales, estos productos tienen un sabor único, debido al riego natural que satisface exactamente las necesidades de agua de las plantas.

Creado en el siglo XVII por la diáspora andaluza reinstalada en un territorio desprovisto de tierras agrícolas, el sistema Ramli está compuesto por singulares jardines. Formados en las orillas de la laguna, permitieron a los agricultores hacer frente a las limitaciones fisiográficas y la escasez de tierra cultivable combinada con la escasez de agua dulce.

El [Documento de Propuesta presentado en 2020 a la Iniciativa SIPAM](#) por la Unión de Agricultura y Pesca de Ghar El Melh y por el Ministerio de Asuntos Locales y Medio Ambiente de Túnez (sección anexes del sitio) describe ampliamente el Sistema Ramli en sus diferentes aspectos. Las características de la tecnología Ramli, natural y sofisticada, que responde a las necesidades de las comunidades mejorando y protegiendo los recursos naturales, se presentan con datos e información detallada. La iniciativa SIPAM enfatiza que sin el cultivo de Ramli, la laguna probablemente ya habría desaparecido. Los aportes regulares de arena y materia orgánica para el mantenimiento de las parcelas cultivables han permitido mantener la barrera que separa el agua dulce del mar Mediterráneo. Debido a esta influencia en el mantenimiento de la laguna, también el humedal ha podido seguir jugando su papel como hábitat de una fauna y flora rica y particular.

El documento también proporciona elementos para apreciar la capacidad de las comunidades locales de utilizar durante cientos de años estas formas tradicionales de gestionar los recursos naturales, manteniendo vivo un sistema agroecológico eficiente que garantiza productos de alta calidad. El Sistema Ramli, entre otros, se combina con el potencial cultural del territorio: arqueológico, un antiguo puerto con características estéticas únicas, un patrimonio inmaterial de gran valor así como un patrimonio paisajístico excepcional.

Las instituciones nacionales involucradas y las asociaciones de productores locales han elaborado un plan de acción para la conservación dinámica del Sistema Ramli. El Plan identifica y aborda los riesgos y desafíos de mantener el frágil equilibrio del sistema, considerando también los posibles efectos del cambio climático, como el aumento del nivel del mar.

Más en general, como todos los sistemas reconocidos parte del patrimonio mundial SIPAM, el Sistema Ramli se considera al mismo tiempo un patrimonio agrícola y un legado para el futuro. Los actores de Túnez involucrados, con el apoyo de organismos internacionales, están trabajando para conservar el extraordinario conocimiento que lo ha generado y la experiencia de su gestión acumulada durante muchos años y, al mismo tiempo, para promover su evolución hacia el futuro, gracias a nuevos estudios, innovación, transferencia a las nuevas generaciones e intercambio con otros ecosistemas.



Para saber mas

[Ramli agricultural system in the lagoons of Ghar El Melh en GIAHS sitio web](#)

[Partners del Sistema Ramli](#)

[News en GIAHS sitio web](#)

[Documento en IUCN sitio web](#)

[Artículo en journals.openedition.org](#)

[Artículo en africanews.com](#)

[Artículo en FAO sitio web](#)

[Artículo en lematindalgerie.com](#)

[Artículo en Global Water Partnership Maditerranean - gwp.org sitio web](#)

[Ramli System Fotos en Facebook](#)

[Artículo en un.org](#)

