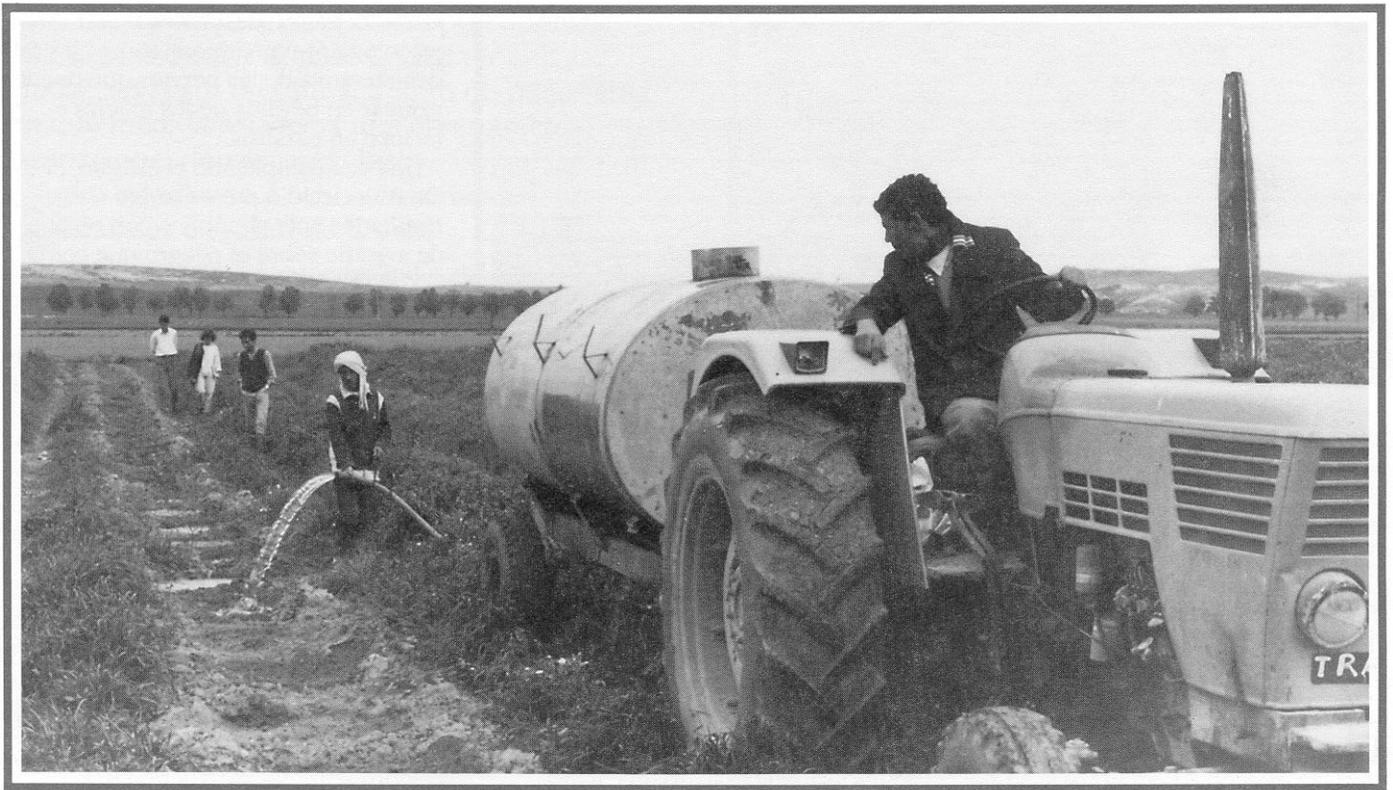




## NUEVOS VIENTOS MEJORAN LA AGRICULTURA TUNECINA



*En la cooperativa agrícola El Fabs, en Túnez, los campesinos preparan el terreno para las barreras rompevientos.*

Un proyecto en Túnez ha demostrado el valor de las prácticas agrícolas tradicionales; en este caso es el uso de abrigos o sistemas de protección contra el viento.

Este proyecto de protección contra los vientos está dirigido por Jélila Benzarti, especialista en climatología del Instituto Nacional de Investigación Agronómica de Túnez, aunque en este estudio también ha cooperado un gran equipo de agrónomos, silvicultores y otros científicos. Por medio de numerosos estudios realizados en las principales regiones agrícolas del país, los investigadores hallaron que la mayoría de estos protectores contra el viento o bien estaban incorrectamente instalados o se operaban deficientemente.

Algunos agricultores no se han molestado en emplear estos rompevientos en la creencia errónea de que requerían demasiado espacio. Incluso aquellos que alineaban los árboles en sus tierras de labor

frecuentemente los ponían demasiado juntos, todos plantados de la misma forma o usaban tipos que no eran los apropiados para las condiciones locales prevalecientes.

Mme. Benzarti dijo, "Los campesinos sólo tienen un conocimiento limitado del tema. Para muchos agricultores un sistema rompevientos consiste en un grupo de árboles plantados en fila, que crecerán y se cuidarán por sí solos. Nuestra experiencia nos dice que el problema es mucho más complejo."

Por su posición en el Mediterráneo, con la costa expuesta a los vientos del mar por dos lados, Túnez recibe más vientos que cualquier otro país. Tanto si soplan de las regiones polares, como si proceden del Sahara, los vientos se dejan sentir ocho días de cada diez en este país del norte de África. Es por esta razón que muchos agricultores han empleado sistemas rompevientos mucho antes de que este estudio viera la luz. Sin embargo,

nadie se ha tomado la molestia de demostrar por qué los rompevientos son beneficiosos, o incluso en considerar diferentes tipos y comprobar cuáles son los mejores.

El costo del proyecto rompevientos fue compartido por el Ministerio de Agricultura de Túnez y el CIID, de Canadá. El trabajo ha sido coordinado por Mme. Benzarti con participación del Instituto Nacional de la Investigación Forestal y el Instituto de las Regiones Áridas, ambos de Túnez.

Comparando los lugares de prueba protegidos del viento con otros sin tal protección, los investigadores demostraron de una vez por todas que los rompevientos favorecen la producción. Los cultivos de tomates, por ejemplo, mejoraron en un 37% en sitios protegidos, los frijoles un 17%, y algunos cultivos para forraje incluso se duplicaron.

Pero la tarea más difícil fue hallar qué tipo de árbol — o qué combinación de árboles — daba mejor resultados y bajo qué condiciones.

Aunque con la mejor de las intenciones, durante muchos años los agricultores habían venido plantando filas de cactus a lo largo de sus terrenos de cultivo, bloqueando el paso del viento, pero casi sofocando con ello los cultivos. No se dieron cuenta de que los sistemas rompevientos deben servir para lo que su nombre indica, es decir, — romper el viento, no impedir completamente su paso.

Construir un mejor sistema rompevientos significa considerar factores tales como temperatura, dirección del viento prevaleciente, tipo de cultivo plantado, orientación de la tierra, y las necesidades económicas del agricultor.

"La mejor conclusión es la de que no existe un tipo exclusivo de rompevientos; no hay una receta mágica," dice Ali Albouchi, del Instituto Forestal. "Son varios los factores que hay que asimilar y entender."

Si bien el mejor sistema rompevientos tiene que "fabricarse a la medida", los investigadores han hallado factores comunes que es preciso tener presente. Los sistemas rompevientos deben construirse de diversas especies de árboles para evitar que todo el sistema sea destruido por una plaga. Es preferible utilizar una mezcla de especies tales como cipreses, eucaliptos y acacias. Algunos de éstos crecen con más rapidez que otros, proporcionando protección casi inmediatamente. Un buen sistema rompevientos consiste en árboles pequeños, medianos y grandes.

Cuando se plantan como rompevientos del futuro, las plántulas del árbol deberán protegerse con plástico para limitar que pierdan agua y eliminar yerbas nocivas y plagas. Los agricultores aprecian la importancia de regar sus cultivos, no deberían olvidar tampoco la importancia de regar los sistemas rompevientos, indican los investigadores. Asimismo, tienen que aprender a cuidar de los rompevientos como harían con cualquier otro cultivo. No deben dejar simplemente

que los árboles crezcan sin atención. Con frecuencia, las ramas bajas deben podarse para facilitar el crecimiento en altura y la totalidad del sistema necesitará podarse de vez en cuando.

Durante la segunda fase del proyecto, se crearon tres centros de demostración para examinar tipos diferentes de rompevientos en Chbika, El Fahs, y Gabes. Se efectuaron pruebas sobre mezclas de especies, sobre la mejor distancia entre árboles y filas, y sobre el impacto de la temperatura del aire y evaporación. Los resultados de toda esta investigación pueden ahora aplicarse a casos específicos.

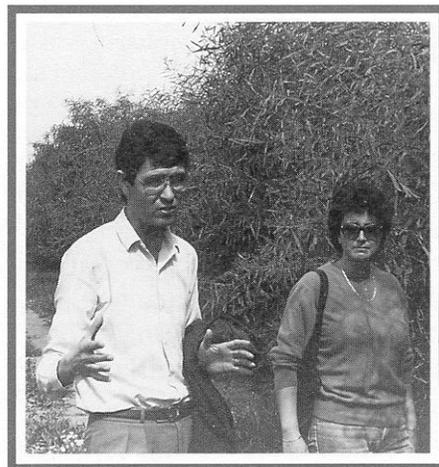
Dado que son muchos los agricultores que muestran preocupación por la pérdida de tierras de labor en favor de los rompevientos, otro objetivo de la investigación consistió en averiguar si los beneficios de la protección contra el viento excedían el costo de comprar árboles y la pérdida de tierra productiva.

"Anteriormente -dice el Sr. Albouchi-, un sistema rompevientos se consideraba como un espacio perdido debido a que no producía nada,"

"Mejoraba la producción, pero no se consideraba en sí mismo un elemento productivo." Para realzar su viabilidad, entre los árboles se pueden plantar pequeñas plantas forrajeras que después pueden utilizarse como pienso para el ganado. También se pueden poner plantas medicinales o especias. Los árboles plantados como sistemas rompevientos deberán considerarse como un recurso, para su uso como leña para el fuego o para la producción de carbón vegetal.

Con lo positivo de todos estos datos, el objetivo de los investigadores en la tercera fase del proyecto es difundir el mensaje no solamente a los agricultores, sino a los técnicos del gobierno (los responsables de la popularización) que trabajan en los campos.

Se difundieron regularmente tres anuncios televisivos a través de la red nacional y un vídeo de 20 minutos explicando la razón de ser de los rompevientos, poniéndolo después a disposición de especialistas de campo para que llevaran a cabo seminarios entre los agricultores.



*Jelila Benzarti y Ali Albouchi en la cooperativa agrícola El Fahs.*

Equipos de especialistas de campo, especialmente capacitados en las técnicas de los sistemas rompevientos, están ahora encargados de ayudar a los agricultores a que, a su vez, se ayuden a sí mismos.

Una idea es la de hacer que sean los agricultores mismos quienes aparezcan en la TV y en los anuncios por radio. "Queremos que sea un agricultor quien hable de estas cosas porque algunas veces lo mismo, dicho por un técnico, no es tan bien recibido," dice Mme. Benzarti.

Los volantes u octavillas enviadas a los agricultores estaban escritas en su idioma, claro y simple, y se ilustraban con dibujos. Los programas de radio se produjeron y difundían a las 6:30 de la mañana para beneficio de los agricultores que madrugan. Ha tenido también lugar una serie de visitas, cursillos prácticos y seminarios, que continuarán en el próximo año con sesiones de seguimiento para comprobar el progreso realizado.

"Estamos poniendo toda la carne en el asador en esto, porque para que el mensaje produzca efecto es preciso contar con especialistas de campo ya que éstos conocen el tema bien y pueden hablar con los agricultores sobre ello," dice Mme. Benzarti.

*Allan Thompson en Túnez*



Mme Jélila Benzarti  
Institut National  
de la Recherche  
Agronomique (INRAT)  
BP 2, Ariana-Tunis, Tunisia