

Agrólogos de Alberta, de Edmonton, celebrado a finales de septiembre.

Hay mucha tierra que no puede ser cultivada en el sentido convencional sin una de gradación drástica y a veces irreversible, pero que puede soportar un número importante de personas, tanto ahora como en un futuro previsible. Si la tierra es demasiado seca, rocosa, o inclinada para que se pueda considerar como cultivable, sin embargo puede aceptar árboles solos o en combinación con cultivos agrícolas y animales método llamado agrosilvicultura. Se ha de finido la agrosilvicultura como el sistema mantenido de administración de la tierra que aumenta el fruto de la tierra, combina la producción de plantas forestales (incluso árboles) y animales, sea simultáneamente o alternativamente, en la misma unidad de tierra y aplican tácticas de administración compatibles con las tácticas agrícolas de la población local" y, conforme indica el Dr. King, la agrosilvicultura se puede aplicar en suelos normalmente infértiles o dados a la erosión y compactación acelerada o donde las condiciones climáti-

cas son demasiado rigurosas para el crecimiento vegetal o donde la combinación de estos factores hace la zona inadecuada para la agricultura tradicional.

El árbol es el factor clave

La clave de la agrosilvicultura es el árbol. Muchas especies pueden crecer en suelos pobres, dado que absorben sus nutrientes, los convierten en materiales vegetales y los devuelven al suelo durante la descomposición de sus ramas, hojas etc. Además, su follaje protege la tierra contra los efectos de la lluvia, lo que elimina la compactación del suelo. La capa de mantillo ayuda a evitar la escurrentía y a asegurar que el agua se filtra por el terreno. También sirven como cinturones protectores contra los vientos secantes y la arena, previenen la erosión del suelo y protegen las plantas cercanas.

Papel del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo

Por ejemplo, en la cuenca del Kerma en el norte del Sudán se han realizado esfuerzos para reclamar la tierra del desierto de Nubia mediante la plantación de *prosopis chilensis* y *eucalyptus* como barreras contra el viento. Se espera que en esta zona, una vez fértil, se pueda cultivar de nuevo grano y verduras. Similarmente en Egipto el CIID está proporcionando fondos para investigar una raza mejorada de *casuarina* para barreras protectoras. Y en Kenia, donde se establecieron muchas plantaciones en zonas de grandes precipitaciones acuosas que ahora se están talando para terrenos agrícolas, los ingenieros forestales están tratando de descubrir especies que crezcan mejor en tierras marginales. Mediante el uso de árboles de crecimiento rápido, tales como la leucaena que alcanza su madurez en solamente seis años,



El agricultor del Delta del Nilo Mustapha, arara sus campos protegidos por hileras de árboles Casuarina. Detrás, hacia el Oeste, el desierto del Sahara gana terreno. Las barreras protectoras y la irrigación pueden restaurar gran parte de la tierra limitraje con los desiertos.