

DESARROLLO, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN AGROFORESTAL EN COLOMBIA: HISTORIA, ACTUALIDAD Y RETOS

Palabras clave: productividad, red agroforestal, servicios ambientales, sustentabilidad, valor agregado.

Hernán J. Andrade C.*
Milena A. Segura M.

La agroforestería es la ciencia que estudia los sistemas agroforestales (SAF), los cuales incluyen el uso y manejo de especies leñosas perennes que interactúan con cultivos y/o ganado en el tiempo y/o espacio. Colombia, como muchos países de América Tropical, tiene una gran tradición en el uso de SAF: 20 millones de hectáreas, de las cuales el 84% son sistemas silvopastoriles. Estos sistemas cubren todas las zonas geográficas del país. En términos de investigación, el país ha trabajado principalmente en caracterización de SAF e interacciones. Sin embargo, en los últimos años se ha venido fortaleciendo la investigación en universidades colombianas como redes, tal como la Red Agroforestal de Universidades de Colombia, la cual ha sido liderada por la Universidad del Tolima y la de Nariño. La educación agroforestal no ha estado a la altura del desarrollo e investigación. Actualmente, menos de 10 instituciones de educación superior ofrecen programas de agroforestería a nivel de pregrado y posgrado a nivel nacional. Existen solo dos programas de Tecnología Agroforestal empleando la modalidad a distancia o virtual y a nivel de maestría, la experiencia en educación agroforestal es aún menor. Aunque el incremento de la productividad y la sustentabilidad están demostrados en muchos de los SAF colombianos, estos dos aspectos no parecen ser las puntas de lanza para mejorar la adopción de estas tecnologías. La generación de servicios ambientales, los aspectos culturales y los valores agregados son herramientas para fomentar estos sistemas, el reto para estos agroecosistemas está en que políticamente se reconozca su valor y se implementen leyes que los impulsen.

CHARLA MAGISTRAL

¹Grupo de Investigación Producción Ecoamigable de Cultivos Tropicales (PROECUT), Facultad de Ingeniería Agronómica, Universidad del Tolima. hjandrade@ut.edu.co, masegura@ut.edu.co. *Expositor

PRÁCTICAS AGRONÓMICAS EN SISTEMAS AGROFORESTALES CON CAFÉ

Palabras clave: agroforestería, café, potencial, sistema de producción

*Fernando Farfán Valencia**

Las numerosas alternativas de prácticas agroforestales que se han establecido en diferentes regiones del país y bajo condiciones ecológicas, económicas y sociales muy diversas, han contribuido a realizar un adecuado uso racional de los recursos. En regiones con alto potencial climático y de suelos, es decir bajo condiciones óptimas, los sistemas de producción de café en monocultivo o a libre exposición solar es el sistema de producción recomendado. En zonas con condiciones ambientales (clima y suelo) contrastantes, en condiciones subóptimas, baja disponibilidad de recursos, entre otras, las prácticas agroforestales pueden tener un alto potencial. Para el establecimiento de árboles en asocio con cultivos como el café, es preciso tener conocimiento de la densidad de siembra, su edad, su distribución espacial, programa de fertilización, el comportamiento y desarrollo del componente arbóreo a diferentes condiciones, comportamiento productivo del café con el asocio de árboles en diferentes regiones cafeteras, especies de árboles adecuadas para cada región específica, beneficios adicionales de los árboles en los sistemas, entre muchos otros; los que en su conjunto se ha denominado Manejo Integrado del Sistema Agroforestal.

CHARLA MAGISTRAL

¹Centro Nacional de Investigaciones de Café -Cenicafé-. *Expositor

ASPECTOS SOCIOCULTURALES PARA LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES DE INTERÉS ALIMENTICIO

Palabras clave: conservación, desarrollo, recurso genético, seguridad alimentaria.

*María Dolores Agúndez**

Los recursos naturales tienen un papel muy importante en el desarrollo socio-económico de las zonas rurales y contribuyen a la reducción de la pobreza y de la inseguridad alimentaria. Sus productos forman parte de la dieta tradicional y se comercializan a nivel local, nacional e incluso internacional debido a su valor económico. Su consumo puede constituir en la dieta habitual un complemento en calorías, vitaminas, fibras, sales minerales, y proteínas que permite evitar problemas de carencias nutricionales. En las zonas rurales pobres, la economía basada en la agricultura, ganadería y recolección es frecuentemente de subsistencia. Los bosques y las plantas espontáneas son reservas naturales que aseguran la existencia de personas y ganadería cuando faltan las reservas de alimentos y forraje, ya sea debido a períodos de sequía anuales antes de la cosecha, a sequías prolongadas y recurrentes, a inundaciones o a conflictos bélicos o sociales. Las sociedades agrícolas y pastorales viven confrontadas a un complejo de factores interactivos (clima, demografía, epidemias, epizootias, sistemas socio-políticos, económicos y culturales) viendo limitadas considerablemente sus estrategias de adaptación debido a los grandes cambios que acontecen actualmente en el medio. Las familias que viven expuestas a la inseguridad alimentaria en ciertos períodos de hambruna o de escasez de alimentos dependen habitualmente de los bosques como fuente de ingresos y de alimentos. En estas circunstancias, las poblaciones recurren a la recogida de productos de las plantas espontáneas como frutos, semillas, hojas, tallos, cortezas y raíces. La preparación de la comida suele estar siempre a cargo de las mujeres. Ellas se encargan de proveer los alimentos, condimentos, la leña, el agua y la mano de obra. Los hogares rurales encabezados por mujeres sufren una mayor inseguridad alimentaria. En relación al acceso a la tierra y a los recursos naturales, el acceso limitado por parte de los hogares rurales vulnerables, y particularmente de las mujeres, es un obstáculo importante para la mejora de sus ingresos económicos y la seguridad alimentaria. No integrar los conocimientos y necesidades de las mujeres en todas las actividades de gestión y conservación de recursos forestales alimenticios implicaría un impacto negativo sobre la seguridad alimentaria. Hay un gran número de especies leñosas y herbáceas amenazadas a causa de la presión de su sobre-explotación y por situaciones de cambio climático. Por otra parte, existe un conocimiento local muy importante sobre el modo de explotación y conservación de los recursos, y su utilización. Ante la falta de conocimiento sobre la diversidad genética de estos recursos y sus características importantes (por ejemplo, las poblaciones y / o individuos resistentes a la sequía), FAO recomienda conservar la mayor diversidad genética de los bosques, como la fuente para la adaptación de las especies a un entorno cambiante. Esta recomendación se refiere a árboles y otras especies leñosas que podrían encontrarse dentro y fuera del bosque, dispersos en rodales abiertos y otros paisajes, incluidos los sistemas agroforestales, bosques y huertos familiares. La participación social es fundamental para la adecuada conservación de los recursos naturales, incluidos los recursos genéticos forestales. Las personas deben participar en todo el programa, desde la identificación del problema y las posibles soluciones a la planificación, organización, toma de decisiones y la colaboración en las actividades de conservación de sí mismos. Una mala gestión de los recursos, una falta de responsabilidad por parte de los distintos actores, comunidades y administraciones en la gestión y control de los recursos, una exacerbación de los conflictos entre explotadores de los distintos productos de un mismo recurso, y una pérdida del conocimiento local, la cultura y la tradición, juegan contra la conservación de recursos tan importantes para la seguridad alimentaria.

CHARLA MAGISTRAL

¹INIA-CIFOR. Ecología y Genética Forestal/Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible. Universidad de Valladolid-INIA. Carretera de la Coruña km 7.5. 28040 Madrid. España. agundez@inia.es *Expositor