

Contenuto archiviato il 2024-06-18



# Functional Diversity: An ecological framework for sustainable and adaptable agro-forestry systems in landscapes of semi-arid and arid eco-regions

## Risultati in breve

### Usare gli alberi per un'agricoltura migliore

I ricercatori hanno studiato il ruolo agricolo ed ecologico di varie specie di alberi per aiutare gli agricoltori africani e sud-americani ad adattarsi al cambiamento climatico.



© Thinkstock

La desertificazione che si sta rapidamente diffondendo in Africa e Sud America sta avendo un forte impatto sul sostentamento degli agricoltori. I sistemi di agroforestazione possono aiutare questi agricoltori a diventare più forti, ma è necessaria una migliore conoscenza delle specie di alberi e del modo in cui interagiscono con l'ambiente.

Il progetto [FUNCITREE](#), finanziato dall'UE, ha avuto lo scopo di aiutare gli agricoltori in queste regioni. Ciò ha permesso di offrire cartelle di specie di alberi idonee a livello regionale, in base alle teorie e ai concetti della scienza di agroforestazione ed ecologica.

Innanzitutto, FUNCITREE ha dovuto capire cosa desiderano e necessitano gli

agricoltori. I ricercatori hanno valutato il modo in cui gli alberi venivano usati e valutato in tre aree di studio del caso a Mali, in Nicaragua e in Senegal.

Hanno valutato le condizioni biofisiche, che hanno implicato la produzione delle mappe di formazione e suolo. Inoltre, il team ha caratterizzato i gruppi sociali che gestiscono la terra, comprese le preferenze in termini di albero e specie di cespuglio e il modo in cui vengono usati.

I ricercatori hanno analizzato il modo in cui gli agricoltori hanno usato gli alberi in Africa e Sud America, e hanno collegato questo alle caratteristiche degli alberi. Hanno inoltre compilato elenchi di specie di alberi in varie aree e catalogato le loro funzioni, secondo gli agricoltori locali.

In particolare, FUNCITREE ha osservato come le caratteristiche degli alberi sono associate ai servizi degli ecosistemi come la qualità del suolo, il cibo e il foraggio. Da questo, gli scienziati hanno potuto studiare il modo in cui le diverse specie hanno influenzato la produttività delle piante al di sotto di loro e il ruolo dei diversi alberi nel ciclo del carbonio.

Con la previsione di temperature più elevate e minori precipitazioni nelle aree tropicali aride e semiaride, una riduzione dei pascoli e della produzione di bestiame avrà effetti drammatici. Sono a rischio la sicurezza alimentare, la produzione di carburanti, la conservazione delle biodiversità e anche i valori culturali e sociali delle popolazioni più vulnerabili nel mondo.

FUNCITREE ha concluso che erano richiesti diversi gruppi di specie di albero per offrire le funzioni agricole ed ecologiche immaginate dal progetto. I risultati del progetto dovrebbero aiutare gli agricoltori ad aumentare la loro resistenza a un clima in via di cambiamento prima che si possano avvertire gli effetti peggiori.

## Parole chiave

[Alberi](#)

[coltivazione](#)

[specie di alberi](#)

[agricoltori](#)

[cambiamento climatico](#)

[desertificazione](#)

[sistemi di agroforestazione](#)

[scienza ecologica](#)

[mappe del suolo](#)

[specie di cespuglio](#)

[servizi agli ecosistemi](#)

[ciclo del carbonio](#)

[arido](#)

[semi-arido](#)

[terreni adi](#)

Informazioni relative al progetto

## FUNCITREE

ID dell'accordo di sovvenzione: 227265

[Sito web del progetto](#) 

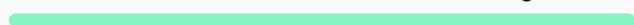
Progetto chiuso

**Data di avvio**

1 Maggio 2009

**Data di  
completamento**

30 Giugno 2013



**Finanziato da**

Specific Programme "Cooperation": Food,  
Agriculture and Biotechnology

**Costo totale**

€ 3 811 001,00

**Contributo UE**

€ 2 903 597,00

**Coordinato da**

STIFTELSEN NORSK INSTITUTT  
FOR NATURFORSKNING NINA

 Norway

## Questo progetto è apparso in...

RIVISTA RESEARCH\*EU

**Knowledge beyond  
frontiers: cross-border  
science and innovation**

RIVISTA RESEARCH\*EU

**Africa: international  
cooperation, research for  
development and the  
digital divide**

**Ultimo aggiornamento:** 21 Luglio 2015

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/86720-using-trees-for-better-farming/it>

