

Università, un progetto per l'Africa

Ricercatori friulani brevettano un modello innovativo per ridurre l'inquinamento atmosferico

Missione africana in Ghana, Sierra Leone e Togo per un gruppo di ricercatori del dipartimento di Scienze agrarie e ambientali dell'università di Udine, capofila nel progetto internazionale "Benefici agricoli e ambientali derivanti dall'utilizzo del biochar (carbone vegetale) nei Paesi africani" (Bebi). Il team ha presentato in università, scuole tecniche e istituzioni locali un innovativo modello di stufa pirolitica, chiamata Elsa Stove, sviluppato e brevettato dall'ateneo con l'intento di farla adottare dalle popolazioni rurali

per le sue caratteristiche di alto rendimento, assenza di emissioni nocive e produzione di carbone vegetale.

L'iniziativa punta a favorire l'utilizzo più efficiente dei residui colturali, e in particolare del legno, nei tre Paesi africani sedi del progetto, incoraggiando l'adozione di stufe pirolitiche, cioè a combustione lenta di biomasse in assenza di ossigeno. Obiettivo del progetto, finanziato dall'Unione europea (ACP Science and Technology Programme), è infatti quello di contrastare la deforestazione e aumentare la fertilità

dei suoli tramite il carbone vegetale, prodotto dalle notevoli proprietà fertilizzanti che si ottiene dalla pirolisi.

Al progetto lavora il gruppo coordinato dal professor Alessandro Peressotti che, assieme al ricercatore Giorgio Alberti e all'esperto Carlo Ferrato, hanno partecipato alla missione. Partner dell'iniziativa sono il Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), le università di Lomè (Togo), Njala (Sierra Leone) e Cape Coast (Ghana) e le organizzazioni non governative Asa-Initiative (Ghana), Sauve-Flore (To-

go) e Cord (Sierra Leone).

Con la nuova stufa è possibile ottenere alti rendimenti con bassissime emissioni nocive. Si riducono così al minimo la produzione di monossido di carbonio e di particolato, tra le cause principali delle emissioni inquinanti nelle abitazioni che provocano ogni anno milioni di morti nei Paesi in via di sviluppo per le malattie dell'apparato respiratorio. La stufa è stata adattata ai principali residui agricoli presenti in Ghana, Sierra Leone e Togo in modo da ridurre l'impiego di legna per cucinare. Il progetto è nato dall'attività di ricerca del dipartimento di Scienze agrarie e ambientali e, in particolare, dall'esperto Carlo Ferrato e dallo studente di Ingegneria, Davide Caregnano.



I ricercatori assieme agli abitanti di un villaggio ghanese