

ASSOCIAZIONE ITALIANA BIOCHAR

<https://ichar.org/index.php/biochar/>

I sistemi tecnologico-industriali per produrre BIOCHAR si basano sulla pirolisi o la gassificazione di biomasse vegetali. Il BIOCHAR può essere ottenuto a partire da biomasse vegetali o animali di ogni genere. Ma ogni BIOCHAR sarà diverso, così come diverse saranno le sue proprietà e le sue potenzialità di applicazione in agricoltura.

Il BIOCHAR contiene tra l'80 ed il 90% di carbonio. Quindi ogni tonnellata di BIOCHAR si genera da una quantità di anidride carbonica (CO₂) atmosferica pari a circa tre volte il suo peso.

Se immettiamo nel suolo una tonnellata di BIOCHAR, si sottraggono 3 tonnellate di CO₂ dall'atmosfera. L'Opzione BIOCHAR, se praticata su vasta scala, ridurrebbe del 9% le emissioni di CO₂ europee. (Glaser et al, Nature, 2009).

Se solo il 3,2% dei residui agricoli italiani venisse trasformato in BIOCHAR, l'Italia raggiungerebbe l'obiettivo previsto dal Protocollo di Kyoto.

Il biochar è un materiale solido ottenuto dalla conversione termochimica della biomassa in un ambiente a ossigeno limitato che può:

Contribuirai a risolvere la crisi della sicurezza alimentare globale e garantire la sicurezza del suolo attraverso

il miglioramento della fertilità del suolo e della produttività delle colture e dell'agroforestazione;

l'aumento della fertilità dei suoli degradati e marginali favorendo la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici nei sistemi agricoli.

Renderai la produzione agricola più sostenibile su larga scala perchè: manterrai la produzione con input di fertilizzanti chimici inferiori; potrai riciclare in modo più produttivo i materiali di scarto agricoli e organici sostenendo nella bonifica dei terreni otterrai una qualità dell'acqua migliore riducendo la lisciviazione di nutrienti nei corpi idrici e forniture.

1. Abbattere in modo sicuro ed efficace le emissioni di gas serra (GHG) in pozzi di suolo stabili;
2. Ridurre le emissioni di GHG associate alla decomposizione dei rifiuti da fonti urbane e rurali

compensare l'uso di combustibili fossili attraverso bioenergia e bioprodotto di alto valore.

3. Per gestire i residui delle coltivazioni agricole, spesso considerate più un problema che una risorsa. Per migliorare le proprietà e la fertilità del terreno, diminuire la lisciviazione degli elementi nutritivi ed aumentare le rese di numerose colture agricole.
4. Per incrementare la fertilità del suolo e ridurre l'impiego di concimi di sintesi, con minori spese per gli agricoltori, minor impatto sull'ambiente, minor consumo di risorse ed energia.
5. Per immobilizzare carbonio nel suolo per lunghi periodi, "eliminandolo dall'atmosfera.