



*GRUPPO PROPONENTE:*

Naldi Luca  
Ciani Priscilla  
Ciani Riccardo  
Fadanni Tommaso

GREEN HEAT PYROLYSIS

*ISTITUTO:* Tecnico Agrario e Chimico "Scarabelli-Ghini"

Tecnico Chimico Biologico Art. Ambientale

*L'IDEA:*

Produzione e vendita di stufe pirolitiche.

La pirolisi (o piroscissione) è un processo di decomposizione termochimica di materiali organici, ottenuto mediante l'applicazione di calore e in completa assenza di un agente ossidante (normalmente ossigeno). In pratica, se si riscalda il materiale in presenza di ossigeno avviene una combustione che genera calore e produce composti gassosi ossidanti; effettuando invece lo stesso riscaldamento in condizioni anaerobiche (totale assenza di ossigeno), il materiale subisce la scissione dei legami chimici originari con formazione di molecole più semplici. Il calore fornito nel processo di pirolisi viene quindi utilizzato per scindere i legami chimici, attuando quella che viene definita omolisi termicamente indotta.

Stufetta pirolitica a combustione di biomasse con variatore della capacità di carico.

Non emette fumi in fase pirolitica.

In grado di riscaldare.

Può essere usata da privati in svariate occasioni:

- nelle case, può riscaldare una stanza di 100 mq, e non necessita di installazione.

	<ul style="list-style-type: none"><li>- riscaldare durante la pesca o la caccia, fonte di calore portatile.</li><li>- in campeggio, dove si possono utilizzare varie biomasse secche ed asciutte. (es: erbacce, ramoscelli).</li><li>- per arredare zone di camminamento e creare atmosfere, poiché può emanare luce attraverso una flebile fiamma.</li><li>- da usare con sicurezza in luoghi come i boschi, dove un fuoco tradizionale può presentarsi pericoloso.</li><li>- e tutte quelle applicazioni, dove vi serve un fuoco sicuro.</li></ul>
	<p>Ci sembra un'idea molto innovativa poiché l'installazione non prevede l'ausilio di canna fumaria e corrente elettrica; una stufa di questo tipo è economica, ecologica e comoda.</p>