



## Posso usare gli oli vegetali nel mio motore?

Gli oli vegetali (girasole, colza) possono essere utilizzati puri o miscelati con il gasolio nei motori diesel delle auto opportunamente modificati o adattati. Tale impiego, al momento seppure possibile tecnicamente, è vietato dalla legge perché in violazione alle norme sulle accise che si applicano ai carburanti e quindi sconsigliato. Confidiamo che anche per il nostro paese possa presto essere attivata una specifica legislazione che consenta la defiscalizzazione per gli oli vegetali puri, come già avviene in Germania e Austria.



## Il Biogas

Il biogas si ottiene dalla fermentazione anaerobica delle deiezioni, dalle carcasse animali (macelli) e dai residui vegetali o da coltivazioni dedicate. Il suo impiego è prevalentemente destinato alla produzione di energia elettrica e termica attraverso appositi motori endotermici. In un'azienda agricola dotata di un allevamento di buone dimensioni l'introito del biogas può diventare un'interessante fonte di reddito e di autoproduzione di energia per i fabbisogni interni. In Veneto da qualche tempo sono state realizzate le prime esperienze.

è un'iniziativa della campagna



Realizzato in collaborazione con A.I.E.L.  
Associazione Italiana Energia dal Legno  
Sede Operativa:  
Viale dell'Università, n°14 - AGRIPOLIS  
35020 - Legnaro (Padova)  
Uff. 049 88.30.722  
www.aiel.cia.it

### Chi è Legambiente

Legambiente è l'associazione ambientalista più diffusa in Italia: dalle Alpi a Lampedusa sono oltre 1.000 i circoli locali e 20 i comitati regionali che quotidianamente si occupano del proprio territorio portando avanti vertenze e attività di informazione e sensibilizzazione.

Legambiente Onlus è un'associazione senza fini di lucro sostenuta da liberi cittadini: sono oltre 115.000 tra soci e sostenitori. È riconosciuta dal Ministero dell'Ambiente come associazione d'interesse ambientale, fa parte del Bureau Européen de l'Environnement e della International Union for Conservation of Nature.

Per maggiori informazioni:

[www.fonti-rinnovabili.it](http://www.fonti-rinnovabili.it)  
[www.qualenergia.it](http://www.qualenergia.it)  
[www.viviconstile.org](http://www.viviconstile.org)

Sportello energia Legambiente  
e del Consiglio di Quartiere 5 Sud-Ovest  
P.zza Napoli, 74 - Tel. 049 8205048 - 8801166

Orario di Attenzione al Pubblico  
Mercoledì ore 9-13

Skype: sportello.energia.pd  
email: [sportello.energia.pd@gmail.com](mailto:sportello.energia.pd@gmail.com)  
[www.sportelloenergiapd.blogspot.com](http://www.sportelloenergiapd.blogspot.com)

Oppure contatta Legambiente Padova  
Via Monte Sabotino 28  
35141 Padova - tel 049 8561212  
email [legambiente\\_padova@libero.it](mailto:legambiente_padova@libero.it)  
[www.legambientepadova.it](http://www.legambientepadova.it)



# BIOMASSE A CASA NOSTRA!

riscaldarsi con le agrienergie



grafica  
DANIELA



# Le biomasse

La biomassa è un termine generico che indica quei materiali di origine organica come il legno (variamente lavorato), gli olii vegetali (girasole, colza, arachidi), i biocarburanti (come il bioetanolo ottenuto dalle barbabietole) e il biogas (ottenuto dalle deiezioni e dagli scarti animali e vegetali) che possono essere impiegati per la produzione di calore ed energia elettrica.

riscaldamento ( ad esempio attraverso caminetti, stufe a pellet e caldaie a cippato di legna), facendoti risparmiare e riscaldandoti senza contribuire all'effetto serra.

# Le stufe a pellet

Il principale uso "domestico" delle biomasse è l'impiego dei pellet di legna (cilindretti di segatura compressa, della dimensione di pochi centimetri) in stufe domestiche destinate a scaldare i locali e caldaie per il riscaldamento di edifici e per la produzione di acqua calda sanitaria.

per superfici di almeno alcune centinaia di metri quadri). Tale combustibile ha minore potere calorifico rispetto al pellet, ma è più economico e la tipologia di impianti in cui si brucia riesce a sfruttarne al meglio le caratteristiche.

Recentemente è stata annunciata la messa in commercio di caldaie a biomasse di piccola e media taglia che oltre a produrre calore producono anche energia elettrica (cogenerazione). Si tratta di caldaie più costose, che però potrebbero rivelarsi un investimento interessante sul medio periodo, visto il continuo aumento del costo di gas ed elettricità.

Il pellet ha una buon potere calorifico e, pur nella estrema variabilità del prezzo, risulta essere mediamente conveniente rispetto ai combustibili tradizionali quali gasolio e metano. Inoltre ha il vantaggio di essere stoccato facilmente e senza pericoli. Le moderne stufe a pellet, peraltro, sono caratterizzate da una buona autonomia di alimentazione del combustibile: la stufa preleva dal serbatoio il pellet necessario mano a mano che viene richiesto dalla camera di combustione. Una stufa a pellet adatta a una casa da 100mq può costare dai 1000 ai 2000 €, a seconda del modello. Anche di pellet ce n'è di vari tipi: conviene acquistare pellet privo di residui chimici, garantito da un sistema di controllo della qualità.

# Cippato di legna e caldaie:

Per le caldaie industriali e condominiali, e in generale per quelle caldaie di una certa dimensione è consigliato l'uso del cippato di legna, ovvero del legno sminuzzato (esistono comunque anche caldaie di taglia domestica

# Caminetti e calore:

Un altro impiego utile della legna è la trasformazione, ove possibile, del caminetto di casa da semplice strumento di cucina o riscaldamento della stanza a vera e propria caldaia che può riscaldare anche tutta la casa: per fare questo occorre impiegare un caminetto chiuso, che massimizza l'energia della legna, e che recupera il calore dei fumi scaldando l'aria (o l'acqua) che poi diffonde negli ambienti domestici. A seconda della casa e della superficie da riscaldare l'investimento può risultare più o meno oneroso. È comunque sempre conveniente, in termini energetici, avere un caminetto chiuso piuttosto che uno aperto: consuma meno legna, produce più calore.

**Per queste tipologie di spese (acquisti di stufe e caminetti energetici) si può beneficiare della POSSIBILE DETRAZIONE FISCALE COMPLESSIVA DEL 41% in base alla legge 449/97 e successive modifiche, da ripartire in quote per 10 anni.**

# Le caratteristiche principali delle biomasse sono:

- la rinnovabilità
- la bassa o nulla emissione di CO2
- la possibilità di produrre localmente il combustibile
- l'integrazione con le filiere agricole di produzione del cibo
- la possibilità di integrarsi con altre fonti rinnovabili ( ad esempio il solare termico)
- il processo di produzione energetica relativamente semplice per l'impiego su piccola e media taglia.

# Perché possono essermi utili?

Perché a livello domestico e condominiale possono dare una buona mano per il