



Legna e pellet per stufe e caldaie: più confort e meno emissioni

In Italia obsoleti due impianti su tre: anche grazie al Conto termico si punta ad aumentare il ricambio con apparecchiature efficienti e poco inquinanti

di Maria Chiara Voci

Da una parte l'evoluzione tecnologica degli apparecchi, che in tutte le "taglie" (dai singoli caminetti fino alle stufe e alle vere e proprie caldaie, a servizio di unità condominiali o edifici terziari) sono notevolmente migliorati in termini di rendimento e abbattimento delle emissioni in atmosfera. Dall'altra un lavoro attento sul "combustibile" (cippato, pellet o legna) per garantire al consumatore un prodotto di qualità, non solo in termini di resa, ma anche di sostenibilità. Il tutto senza dimenticare il comfort e l'aspetto estetico: perché, soprattutto per camini e stufe da appartamento, l'atmosfera che crea una fiamma che scoppietta racchiusa in un oggetto di design, così come una distribuzione uniforme del calore e l'assenza di fumi o rumorose ventole, sono aspetti primari e su cui molto si è investito.

Il settore delle biomasse (quello che usa gli scarti vegetali) ha presentato le ultime novità nella fiera biennale di Verona Progetto Fuoco. In mostra tante novità per una tecnologia che in Italia è molto diffusa (oltre 9 milioni gli impianti presenti) e che fra i principali vantaggi ha una flessibilità di impiego per case autosufficienti (laddove il contesto, in genere rurale, non consente un allaccio tradizionale al gas metano) oltre ai benefici che derivano dall'uso di una risorsa rinnovabile. «Un ettaro di bosco gestito – spiega Massimo Berton, direttore dell'Aiel (Associazione italiana per le energie agroforestali) – genera in 300 anni un risparmio di CO2 dieci volte maggiore rispetto a un ettaro di foresta non gestita».

Nel vasto mondo degli apparecchi a biomassa la scelta è condizionata da diversi fattori. Prima di tutto le necessità da coprire (capire cioè se la caldaia debba essere usata a integrazione ovvero in sostituzione di un impianto esistente e se debba produrre solo calore e acqua calda o anche energia). Fra le caldaie di grandi dimensioni, le più convenienti – per via del costo del combustibile – sono quelle a cippato (pezzi di legno ricavati da scarti di segherie o da potature). Tuttavia, per inserire un impianto di questo tipo va verificata con attenzione non solo la presenza nello stabile di una canna fumaria dedicata e messa a norma (verifica che va fatta per tutti gli impianti a biomassa, compresi i caminetti) ma anche la presenza di uno spazio (in genere un grosso silos) attiguo al locale caldaia, dove conservare il combustibile (che non viene venduto "al minuto" e ha un elevato costo di trasporto). Per questa ragione, gli impianti a cippato hanno senso al di sopra dei 100 KWh a servizio di alberghi, agriturismi o imprese agricole.

Altri tipi di caldaie sono molto diffuse a livello di case unifamiliari. Le più moderne arrivano a rendimenti anche al di sopra al 90%, sono dotate di accensione automatica, sono modulabili e s'interfacciano con un termostato. Il 75% delle nuove installazioni sono impianti a pellet: consentono gestioni completamente automatizzate (come una caldaia a gas), senza grandi manutenzioni o la necessità di una pulizia costante. L'approvvigionamento è



semplice: i pellet (scarti della lavorazione del legno resi in cilindretti pressati) sono venduti in sacchetti e possono essere acquistati nei supermercati. Uno degli svantaggi (del passato) di questa tecnologia è la rumorosità e il poco comfort nella distribuzione del calore, in genere immesso ad aria: ma anche in questo caso i modelli più recenti hanno performance soddisfacenti. Ad esempio il sistema Core di MCZ Group, impiegato nella stufa a pellet Groove. Così come i recenti modelli di Nordica Extraflame a Ravelli a Cadel, tutte marche che hanno fra il resto aderito alla certificazione volontaria di sostenibilità Aria Pulita, sviluppata da Aiel. Per ridurre le necessità di alimentazione elettrica, invece, Infinity di Piazzetta sviluppa la doppia alimentazione a legna o pellet, senza che il passaggio di combustibile comporti l'interruzione di funzionamento.

«Nonostante i passi in avanti compiuti, la sfida per il settore è ancora elevata – commenta Berton –. Occorre investire nella sostituzione degli apparecchi obsoleti, visto che nel 67% dei casi gli impianti presenti in Italia hanno più di dieci anni di vita. E nell'educazione a una corretta manutenzione e a un uso consapevole del carburante, perché non qualsiasi scarto vegetale va bene». Per ciò che riguarda gli incentivi, è allo studio l'ipotesi di rafforzare per la biomassa l'uso del conto termico. Questo per spingere di più sulla qualità, perché l'incentivo è proporzionale all'efficienza dell'impianto. Allo stato attuale però si può ancora ricorrere anche l'Ecobonus.

Infine, sotto l'aspetto della ricerca sul combustibile, a Verona è stato presentato il progetto Agres, finanziato dal Mipaaf, che sta approfondendo le criticità e le potenzialità di sviluppo della valorizzazione energetica degli scarti agricoli delle potature a fini energetici. Parliamo di una materia che deriva da sfasci di vite, olivo e nocciolo, oggi spesso trinciata e lasciata in campo (o peggio ancora bruciata a cielo aperto, creando notevoli problemi per la qualità dell'aria e la salute umana) e che potrebbe trasformarsi in combustibile per riscaldare oltre 330mila abitazioni.

Tag: legna, pellet, stufe, caldaie