

BIOMASSE, innovazione ed efficienza per ridurre le emissioni

MONICA GIAMBERSIO

28 febbraio '18 - L'innovazione tecnologica è lo strumento fondamentale attraverso il quale il settore del riscaldamento domestico a biomasse può affrontare in maniera efficace la richiesta sempre maggiore di efficienza e sostenibilità ambientale. Una sfida che gli operatori del comparto hanno accettato trasformando i limiti di emissioni inquinanti previsti dalla legislazione europea in "un'opportunità" per migliorare le performance dei macchinari, inquinare meno e ridurre i consumi per gli utenti finali.

È questo il messaggio emerso dal convegno organizzato da **Aiel** mercoledì 21 febbraio a Verona nella giornata inaugurale di **Progetto Fuoco**, l'evento internazionale dedicato a impianti e attrezzature per la produzione di calore ed energia dalla combustione di legna. Un incontro durante il quale **Marino Berton, Direttore generale di Aiel**, ha presentato

le linee guida del nuovo **Protocollo d'intesa con il Ministero dell'Ambiente e le Regioni del Bacino Padano**. Si tratta di un documento, che verrà perfezionato nelle prossime settimane, in cui sono presenti le proposte dell'associazione per ridurre le emissioni di PM10 e Benzo(a)pirene in tutta la filiera, dai costruttori di apparecchi domestici e caldaie, ai produttori e distributori di pellet certificato, fino alle imprese di produzione di legna da ardere e cippato e agli installatori e manutentori. L'idea è in particolare quella di ridurre del 70% le emissioni del riscaldamento domestico a legna e pellet entro il 2030 attraverso cinque impegni concreti: biocombustibili di qualità, maggiore professionalità di installatori e manutentori attraverso percorsi di formazione mirati, iniziative per migliorare la manutenzione periodica (aggiornamento catasti e intensificazione della sorveglianza sull'applicazione delle norme etc.), promozione di buone pratiche tra i consumatori e turnover tecnologico.

Proprio la tecnologia è il catalizzatore principale di questo processo volto a migliorare le performance degli apparecchi e ridurre il loro impatto ambientale, un tema, al centro in Eu-

ropa di un vivo dibattito, approfondito nel corso del convegno nell'intervento di **Senem Ozgen del Politecnico di Milano** che ha parlato dei fattori di emissione e tossicità del particolato ultra fine (UFP) di stufe a legna e a pellet in condizioni reali. Accanto a questi dati tanti sono stati gli esempi di progetti promossi dal comparto per far fronte a queste problematiche, iniziative che hanno al centro soluzioni tecnologiche di ultima generazione, ma anche modalità di consumo smart da parte del consumatore. **Christoph Schmid, ricercatore di Bioenergy 2020+**, ha ad esempio spiegato come gli impianti di riscaldamento domestico a biomasse nel giro degli ultimi 15 anni abbiano "migliorato significativamente" le loro prestazioni riducendo le emissioni e raggiungendo buoni livelli di efficienza. L'introduzione di requisiti sempre più severi pone però, secondo il ricercatore, la necessità di distinguere in maniera efficace quei macchinari con prestazioni eccellenti in modo da fornire informazioni chiare ai consumatori. In quest'ottica si inserisce il progetto **BeReal** che punta a fornire agli utenti finali un quadro chiaro ed esaustivo dei generatori più performanti e a differenziare i singoli macchinari analizzando le condizioni operative nelle installazioni reali.

CHRISTOPH SCHMIDL,
RICERCATORE DI BIOENERGY 2020+



203



Secondo **Hans Hartmann dell'Istituto di ricerca tedesco TFZ**, una carta vincente per migliorare l'efficienza di questi generatori è un approccio di tipo globale che coinvolga tutti gli attori del comparto. L'efficienza è, secondo il ricercatore, un elemento che deve permeare l'intera filiera: dalla costruzione degli impianti alla manutenzione e installazione fino all'utilizzo del consumatore finale. Nella fase di progettazione è utile ad esempio effettuare una giusta scelta dei materiali di isolamento impiegati per la realizzazione delle stufe, mentre l'introduzione di sensori per modulare i parametri di funzionamento del macchinario in maniera automatica può supportare il consumatore evitando continue operazioni di accensione e spegnimento della stufa, rilevanti dal punto di vista dei consumi.

In sostanza dunque la riduzione delle emissioni è un tema importante per il comparto del riscaldamento a biomasse che punta ad affrontare questo tipo di problematiche con un approccio sinergico, integrato, in grado di coinvolgere tutti i livelli della filiera e sfruttare appieno tutti gli stimoli delle soluzioni tecnologiche più innovative.



HANS HARTMANN
DELL'ISTITUTO DI RICERCA TEDESCO TFZ