

**Ambiente****5/11/2009 -**

In arrivo la bici a idrogeno

Avrà un'autonomia 150 km, un pieno costerà 18 euro e si ricaricherà in 15 minuti

ROMA

La bici a idrogeno arriverà presto sul mercato italiano. Il prototipo è stato messo a punto dall'Itae-Cnr di Messina. Si tratta di una bicicletta elettrica a pedalata assistita alimentata con il gas non inquinante. La due ruote, pulitissima, ha un'autonomia di 150 km e si ricarica in circa 15 minuti. La presentazione è avvenuta nel corso di H2Roma Energy&Mobility show, in programma fino a giovedì.

La ricerca è stata condotta assieme alla Tozzi Renewable Energy - Tre, società con la quale il Cnr svolge attività di ricerca e sviluppo in diversi ambiti. «La bicicletta è alimentata totalmente ad idrogeno con un sistema di accumulo a stato solido in grado di fornire un'autonomia elettrica di 150 km: un pieno costa circa 18 euro per una spesa di circa 12 centesimi a chilometro», spiega Giorgio Dispenza dell'Itae-Cnr, responsabile della ricerca.

«Il prototipo sviluppato è parte integrante di un ambizioso progetto, condotto dal laboratorio congiunto Cnr-Itae/Tre, che prevede la possibilità di creare flotte di bici», aggiunge Vincenzo Antonucci, coordinatore del gruppo dei sistemi dell'Itae-Cnr. «Le flotte avranno un sistema di rifornimento idrogeno composto da una fonte di energia rinnovabile (solare fotovoltaico) e un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno da acqua. Questo - spiega - abbasserà di molto il costo del combustibile e chiuderà il cerchio in termini di emissione zero».

Quali i vantaggi della bici a pedalata assistita. «Rispetto ai sistemi elettrici attualmente in commercio alimentati da batterie tradizionali - afferma Dispenza - si ha una maggior autonomia a parità di peso e tempi di ricarica molto ridotti rispetto alle sei-otto ore di ricarica di una batteria convenzionale». Un aspetto, questo, particolarmente vantaggioso nella gestione di flotte, poiché consente di ridurre il numero di mezzi per garantire la continuità del servizio.

Il progetto bici è inserito nell'attività gruppo sistemi dell'Itae-Cnr che attualmente è impegnato con riferimento alla mobilità nello sviluppo di un bus elettrico-ibrido a idrogeno (Hbus), di mini veicoli a fuel cell (progetto Meccano ind. 2015 coord Cr Fiat) e allo sviluppo di un trattore ad idrogeno ottenuto da biomasse o rinnovabili (HyTractor).



Copyright ©2009 La Stampa