



AIRLIGHT ENERGY

IN CRONACA

TICINO & REGIONI

Alberi-polmoni per un'aria sempre più pulita

>>> Pagina 13

LUGANO

Bedano: tagliati ventidue impieghi alla Melisa

>>> Pagina 14

BELLINZONA

Solare termico da Biasca al mondo intero



>>> Pagina 17

MENDRISIOTTO

«No» di Capolago all'apertura di un postribolo

>>> Pagina 21

LOCARNO

Grandi nomi per la 25. edizione di JazzAscona

>>> Pagina 22

# Biasca esporta la centrale solare

## Si smonta il prototipo: lo sostituiranno i moduli veri in fase di collaudo

**I collettori della AirLight Energy SA partiranno poi per il montaggio definitivo in Italia meridionale e nel mondo, dove produrranno ingenti quantitativi di elettricità a basso costo attingendo alla fonte più naturale che esista**

■ Ha avuto successo sia tecnico sia commerciale il prototipo di centrale elettrica solare installato nella zona industriale di Biasca dalla AirLight Energy SA (ALE). In questi giorni l'impianto viene smantellato proprio perché funziona bene e presto verrà sostituito, già in febbraio, da moduli definitivi che poi verranno trasferiti all'estero dove si inizieranno a costruire le centrali elettriche. Ce lo ha confermato l'ingegner Mauro Pedretti, pioniere delle strutture rese rigide dall'aria compressa, delle quali quella biaschese è solo una delle applicazioni possibili: «Stiamo smontando ogni cosa perché abbiamo completato tutte le misurazioni necessarie e tutto funziona benissimo. A fine febbraio monteremo non più un prototipo ma gli elementi veri e propri che verranno utilizzati per la prima centrale». Pedretti ancora non si pronuncia sull'ubicazione degli impianti, a partire dal primo che sorgerà in Sud Italia, in quanto non sono ancora stati firmati tutti i contratti: «Daremo tutte le informazioni a fine febbraio. Nei prossimi giorni verranno montati i prototipi finali, che serviranno per le prime centrali. Verranno provati a Biasca per scoprire se saranno ancora necessarie delle piccole ottimizzazioni e poi partiranno per raggiungere la sede delle centrali che sono in progettazione». Pedretti ha sempre dichiarato che il suo sistema per produrre elettricità sfruttando il calore solare non è adatto alle nostre latitudini: richiede ben altre condizioni di soleggiamento e una grande superficie a disposizione. L'impianto attuale, alto 8 metri e lungo 50 e montato su di un terreno messo a disposizione dal Comune, «viene in gran parte recuperato. Riutilizziamo tutta l'elettronica ed il cemento armato e gli altri elementi serviranno per fare una tettoia. Solo le membrane vengono sostituite». Dal punto di vista tecnico, il progetto ALE consente di costruire a prezzi concorrenziali centrali da almeno 50 megawatt. Il principio, già noto ed applicato nei paesi caldi, è quello di scaldare l'acqua utilizzando il calore del sole concentrato tramite un sistema di specchi. L'acqua trasformata in vapore aziona poi le turbine che mettono in moto i generatori. Come chiunque passi sull'autostrada all'altezza della

zona industriale di Biasca ha potuto constatare dall'autunno del 2007, il sistema ideato da Pedretti non presenta la tradizionale caldaia dove si concentrano i raggi deviati da numerosi specchi concavi mobili. Il modulo, questa è la grande novità, è composto da una cornice di calcestruzzo, più economico e più rigido dell'acciaio (che fa anche risparmiare una gran massa di ferro per ancorarla stabilmente al terreno) all'interno della quale vi è praticamente un pallone gonfiato ad aria compressa, di forma quasi cilindrica, con una metà trasparente e l'altra riflettente all'interno. Sul fuoco scorre un tubo scuro contenente l'acqua che viene trasformata in calore dal sole. Detto così sembra tutto ovvio, ma alle spalle del progetto ALE vi sono lunghi studi ingegneristici sull'irrigidimento delle strutture utilizzando l'aria compressa al posto dell'acciaio.

Mauro Veziano

PROSPETTIVE

### Tecnologia pensata in Ticino ma messa in opera a Sud

■ Il sistema ALE è valido solo per l'esportazione. Sarebbe impensabile realizzarlo da noi, dato che richiede non solo un forte soleggiamento ma anche un terreno libero, pianeggiante ed a basso costo, di circa un chilometro quadrato. Si calcola che il terreno dovrebbe costare meno di mezzo euro al metro quadrato per poter costruire una centrale che produca elettricità al prezzo di 10 centesimi di euro al kilowattora, la metà del costo di mercato. Si tratta di una tecnologia ideale per il Sud del mondo anche perché, come si sta facendo nella zona industriale di Biasca, i pannelli modulari possono essere costruiti e montati qui e poi messi in opera dovunque, in parecchie file lunghe 250 metri ciascuna, senza creare particolari difficoltà tecniche. In quest'ultimo anno di sperimentazione e la società biaschese ha potuto contare sull'appoggio

della SUPSI e dei Politecnici federali soprattutto per quanto riguarda le misurazioni, che sono l'aspetto più importante di questa fase. L'appoggio finanziario è poi venuto dall'Ufficio federale dell'energia e dall'Azienda elettrica ticinese (AET). Alle nostre latitudini la principale fonte di energia rimane quella idroelettrica, come dimostra il fiorire di microcentrali accanto ai grandi impianti ma da qualche anno si stanno moltiplicando anche i progetti eolici sui tre passi tra Ticino e Vallese, Uri e Grigioni, anche se non si è ancora giunti alla fase esecutiva. Vi sono già le strade (quella del Lucomagno è aperta tutto l'anno) e gli elettrodotti per portare a valle l'energia. Quello che invece manca, è uno strumento pianificatorio che indichi chiaramente dove si possono installare le grandi eliche per produrre elettricità sfruttando la forza del vento.



LA GRANDE GRU Sono iniziati ieri i lavori per smantellare il prototipo lungo 50 metri ed alto 8. (foto Nicola Demaldi)