

L'Italia leader in questa tecnologia, un'esperienza che può essere utile al mondo

Fao, la forza della geotermia per dare cibo ai paesi in via di sviluppo (e non solo)

«Il flusso di energia termica proveniente dal centro della terra fornisce opportunità uniche»

[7 aprile 2015]



Il primo impianto per l'utilizzo industriale della geotermia volto alla produzione di energia elettrica nasce in Italia, precisamente a Larderello (in Toscana), agli albori del secolo scorso. Da allora il know-how del Paese ha continuato a muoversi su punte d'eccellenza nell'utilizzo di questa fonte di energia rinnovabile, anche se ultimamente le difficoltà sui territori – come documentato da ultimo **nel convegno romano organizzato da Legambiente e Kyoto club** – si moltiplicano spesso insieme alle possibilità.

Ed è un doppio peccato perché il contesto per un più ampio utilizzo della fonte geotermica è possibile (e auspicabile) non solo sul territorio italiano, ma in ottica internazionale, in un quadro dove l'esperienza e la tecnologia italiane potrebbero trovare fertili

terreni per crescere. A dare ulteriore slancio a questa prospettiva è il rapporto ***Usi dell'energia geotermica nel settore agricolo e alimentare***, appena pubblicato dalla Fao, con un focus sui paesi in via di sviluppo: l'energia geotermica, il flusso di energia termica proveniente dal centro della terra – si legge in una nota dell'organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura – fornisce opportunità uniche per una produzione e una lavorazione del cibo più efficienti e sostenibili. In alcuni paesi in via di sviluppo, circa la metà di tutto il cibo prodotto viene perso dopo il raccolto – ciò è dovuto in parte alla mancanza di energia a prezzi accessibili per la lavorazione. Ciò rende l'utilizzo dell'energia termica per essiccare i cibi, pastorizzare il latte e sterilizzare i prodotti estremamente interessante per i paesi in via di sviluppo, dove l'incremento della lavorazione del cibo può portare ad un notevole aumento della sicurezza alimentare.

Secondo l'analisi Fao tra i paesi in via di sviluppo che hanno più da guadagnare dall'utilizzo dell'energia termica in agricoltura vi sono quelli della cosiddetta Cintura di Fuoco lungo la Placca del Pacifico, come il Messico, l'Indonesia, le Filippine e vari paesi lungo la Costa Pacifica dell'America Meridionale. Così come anche l'Etiopia e il Kenya nella Valle del Rift in Africa, e le economie in transizione dell'Europa dell'Est, tra cui la Romania e la Macedonia.

«E' una fonte di energia rinnovabile, pulita e a basso costo, una volta fatti gli investimenti iniziali per poterla canalizzare e sfruttare – afferma Carlos da Silva, economista Agro-alimentare senior della **Divisione infrastrutture rurali e industrie agricole della Fao** – Usando una fonte di energia pulita, si prendono in considerazione non solo i costi ma anche gli impatti ambientali della produzione e della lavorazione del cibo».

L'agricoltura infatti non solo consuma energia ma emette anche gas serra che contribuiscono al riscaldamento globale. La ricerca Fao sottolinea a tal proposito che usare il calore geotermico per le serre riduce le infezioni micotiche e taglia i costi per il combustibile dell'80%, offrendo un risparmio notevole sul budget operativo. E mentre il petrolio e il gas possono essere cari e difficilmente disponibili in molte parti del mondo, i 42 milioni di megawatt (MW) di energia che si stima vengano irradiati dai 5000 gradi celsius del centro della terra non si esauriranno prima di miliardi di anni.

Certo è, però, che anche la risorsa rappresentata dalla geotermia è legata ai territori dov'è maggiormente accessibile. In tutto il mondo – ricorda il rapporto Fao – vi sono attualmente 38 paesi che utilizzano l'energia geotermica direttamente per la produzione agricola, e circa 24 paesi la usano per produrre elettricità, con

Islanda, Costa Rica, El Salvador, Kenya, Nuova Zelanda e Filippine che soddisfano oltre il 10% del loro fabbisogno energetico tramite fonti di calore naturali.

Dei 23 paesi in via di sviluppo che usano l'energia geotermica, la maggioranza attualmente la utilizza solo per riscaldare gli ambienti o per scopi ricreativi come il bagno, lasciando il suo notevole potenziale per gli usi agricoli inutilizzato. Tuttavia, innovativi progetti di agricoltura geotermica sono in corso in meno della metà di questi paesi, e comprendono l'acquacoltura, la coltivazione e la lavorazione. E nella produzione di cibo a filiera corta, grazie anche all'energia rinnovabile della geotermia, anche l'Italia ha da dire la sua: **ad esempio con la Comunità del cibo a energie rinnovabili, anch'essa toscana**. Un esempio dell'innovazione che continua a dare buoni frutti, dal secolo scorso ai nostri giorni.