

Geotermia, energia pulita e sicura per lo sviluppo

«PROGETTI RESPONSABILI E AD ALTA TECNOLOGIA»

«Investimenti in ricerca»
Adele Manzella, Cnr Pisa

L'INTERVENTO

Far fruttare al massimo le opportunità. Credo che questo debba essere il mantra per il nostro Paese. In ambito economico, occupazionale, culturale, ma anche e soprattutto in ambito energetico. Mi riferisco, in particolare, al patrimonio di risorse custodite nel sottosuolo italiano, che vanno sotto il nome di risorse geotermiche e che sono in grado di concorrere in maniera importante al nostro bilancio energetico.

Il settore geotermico italiano vanta una storia nobile e decennale, ma ha pagato un prezzo molto elevato all'avanzare del progresso tecnologico, che ha messo a nudo la nostra incapacità di tenere il passo ed investire in innovazione tecnologica.

La corrente crisi economica insegna, tuttavia, che non è più tempo di indecisioni e che è urgente e necessario utilizzare nella massima misura possibile le risorse che abbiamo a disposizione. Anche di questo ho avuto il piacere di parlare a Terni, in un recente convegno sulla "Energia Pulita e Sicura", promosso dal Centro Studi Malfatti e che ha messo a confronto istituzioni, imprese e mondo della ricerca sulle potenzialità delle energie rinnovabili. Tema capace di suscitare i più accesi entusiasmi e le più aspre critiche, ma raramente oggetto di una riflessione lucida, analitica, laica.

La Regione Umbria sta attraversando una stagione di grande dinamismo per la quantità e qualità dei progetti di produzione energetica rinnovabile ospitati,

anche grazie alla convergenza di intenti tra amministrazioni locali, università e aziende. La geotermia di nuova generazione – che ottimizza l'uso sostenibile di risorse geotermiche con temperature relativamente basse per la produzione di energia elettrica e termica – si candida a giocare un ruolo cruciale, accanto al solare, perché in Umbria potrebbero sorgere i primi due impianti pilota di geotermia avanzata in Italia. Proprio in queste nuove tecnologie risiede il futuro della geotermia in Italia, per mantenerci tra le eccellenze internazionali e magari guadagnare posizioni. Gli USA – con 3 GW installati – sono il Paese che più nel mondo sta utilizzando la geotermia, seguiti da Filippine, Indonesia e Messico. In Italia, al quinto posto nella produzione mondiale, nel 2012 erano 772 i MW di potenza installata da geotermico, con l'impiego esclusivo di tecnologie dedicate a risorse di altissima temperatura, geograficamente molto limitate.

Grazie all'innovazione tecnologica Geotermia può fare rima con Ambiente, laddove anche le amministrazioni pubbliche vigilano, le aziende adottano un comportamento responsabile e trasparente e le comunità locali sono consapevoli e informate dei vantaggi. Solo così è possibile realizzare una situazione win win, in cui si trovano le soluzioni, la filiera produttiva viene alimentata e si fanno fruttare le opportunità. I progetti geotermici di nuova generazione, a sistemi binari, utilizzano fluidi geotermici meno caldi di quelli utilizzati fino ad ora. Questo allarga le possibilità di azione dalla Toscana, teatro quasi esclusivo della produzione geotermica in Italia, ad altre aree, tra cui l'Umbria, in cui sono presenti serbatoi naturali di fluidi a media temperatura e a profondità minore. A differenza della geoter-

mia di vecchia generazione, i cicli binari consentono di realizzare centrali meno invasive dal punto di vista paesaggistico e olfattivo e in maggiore armonia con gli equilibri naturali del sottosuolo. Anche con impianti di piccole dimensioni – per i progetti pilota parliamo di massimo 5 MW – la produttività è alta e continua sulle 24 ore. La fonte energetica è sostenibile per definizione, risiedendo nella terra stessa, e i cicli chiusi garantiscono l'assenza di emissioni in atmosfera. Alla produzione di energia elettrica la geotermia associa quella di energia termica pregiata, un contributo all'efficienza energetica in processi produttivi e comunque all'economia del territorio.

La sismicità è il nodo che legittimamente suscita la maggiore preoccupazione presso le popolazioni locali. Da questo punto di vista, vale la pena ricordare che quasi tutti i campi geotermici in

produzione nel mondo usano la reiniezione dei fluidi da uno o due decenni, eppure la pericolosità sismica non è aumentata. Questi campi risiedono in buona parte su aree sismicamente attive, e l'attività micro-sismica che viene continuamente monitorata e controllata è ascrivibile per la quasi totalità al fisiologico decorso sismico delle aree interessate.

Per concludere, le risorse geotermiche italiane possono portare un notevole contributo alla produzione di energia e calore, soddisfacendo l'intero fabbisogno energetico di molte aree, in maniera rinnovabile e sostenibile. Tutto dipende dagli investimenti in ricerca, dall'atteggiamento responsabile delle aziende e dal coraggio da parte dell'opinione pubblica nel recepire il cambiamento e vedere l'opportunità che esso offre.

prof. Adele Manzella
Cnr Pisa

La vignetta di Pino



Lettere

Fax: Perugia 075 5730282 Terni 0744 404126
Foligno-Spoleto 0742 0355841

E-mail: perugia@ilmessaggero.it / terni@ilmessaggero.it / foligno@ilmessaggero.it / spoletto@ilmessaggero.it

LA GESENU E I SACCHI

Prendo atto della cortese disponibilità della Gesenu che sicuramente non può non avere il consenso dei cittadini sullo smaltimento diversificato dei rifiuti, ci mancherebbe. Nella nota pubblicata su Il Messaggero venerdì 14 marzo, vengono illustrati chiaramente i criteri della distribuzione dei sacchetti che giustamente non può essere "libera e indiscriminata".

Ma tuttavia non vengono chiariti i criteri "tecnici" o sociologici in base ai quali è prevista l'erogazione di un tot contenitori e basta. Dunque permangono irrisolti il problema dei tanti come me che – avendo una famiglia numerosa e una casa di conseguenza non proprio piccola – si ritrovano a non avere a disposizione contenitori sufficienti perché qualcuno ha deciso che devono bastare. Zitti e mosca.

Conseguente secondo punto irrisolto: se il distributore automatico ci nega i sacchi e "non possono essere utilizzati sacchi diversi da quelli forniti dal gestore" (terzo punto: perché?...), dove la dobbiamo mettere l'immondizia, dobbiamo scaricarla direttamente in strada?

Abbiamo bisogno di sacchi sufficienti, non di andare in gita al pur gentile ufficio clienti Gest Gesenu. Spero allora che sia la società che l'amministrazione comunale prendano in esame al più presto questa incresciosa situazione che evidentemente (e imprevedibilmente) non era stata considerata.

Giancarlo Gaggiotti

Perugia

PALE EOLICHE SUL PEGLIA

Diciotto torri sul Monte Peglia alte 150 metri. Per capire l'impatto basta mettersi sotto il Duomo di Orvieto, immaginare una struttura alta tre volte tanto, con enormi pale che ruotano e moltiplicarla per diciotto volte.

E tutto questo in mano alla Innova Wind di Napoli, una società che ha 10 mila euro di capitale depositato: siamo alla follia. Ho presentato un'interrogazione per lanciare l'ennesimo allarme ambientale, stavolta sul crinale del Monte Peglia. Una struttura - visibile da mezza Umbria, perfino dal Senese e dal Viterbese.

Un mega impianto da un milione e mezzo per pala con una risibile ricaduta occupazionale, di pochi specialisti, possibile grazie agli incentivi economici già inseriti nelle bollette degli utenti, con ricavi da un milione di euro mensili, dopo i primi sette anni di rientro dell'investimento.

A questo proposito ricordo la grande mobilitazione dei cittadini del posto e gli impegni assunti dall'assessore regionale all'ambiente e dal presidente della II Commissione consiliare di Palazzo Cesaroni per inserire il Monte Peglia nelle aree non idonee agli insediamenti industriali.

Nonostante ciò sembra che il progetto vada avanti il che richiede un'immediata risposta delle istituzioni, a cominciare dalla Giunta regionale.

Paolo Brutti
consigliere regionale
Italia dei valori

Agriumbria, le eccellenze in mostra per le sfide del futuro

«FIERA DI LIVELLO NAZIONALE»
Bogliari, Umbriafiere Spa

L'EVENTO

PERUGIA Agriumbria 2014, più che una mostra nazionale sull'agricoltura, su zootecnia e alimentazione, è soprattutto una grande festa del settore. In programma dal 28 al 30 prossimi, all'Umbriafiere di Bastia, offrirà un'ampia panoramica sull'innovazione dei mezzi tecnici agricoli, sulla presenza di qualificate mostre nel settore zootecnico con la presenza di numerose specie e razze, ma anche un approfondimento

culturale delle tematiche che interessano il comparto in attesa dell'entrata in vigore della nuova Pac 2014-2020. Presenti sui 25mila metri quadri del quartiere fieristico oltre 400 espositori, 600 capi di bestiame tra bovini, conchianina e frisona, suini e ovini, oltre ad innumerevoli animali da cortile.

«Ogni anno si registra un eccezionale aumento di presenze, se si considera che nel 2003 ci furono 48mila ingressi e lo scorso anno 68mila, tra agricoltori, imprenditori e famiglie – ha detto ieri il presidente di Umbriafiere spa, Lazzaro Bogliari, nella sala Fiume di Palazzo Donini nel corso della presentazione della manifestazione - per una fiera che ora è di livello nazionale». Poi

Bogliari ha annunciato la presenza del ministro delle politiche agricole, Maurizio Martina, alla cerimonia di inaugurazione prevista per venerdì 28 alle 9.30.

In sede di presentazione dell'evento si sono succeduti gli interventi di Mauro Agostini, direttore di Sviluppumbria ha detto: «Una fiera non tradizionale che potrebbe avere un ruolo anche nell'ambito di Expo 2015». Per Giorgio Mencaroni, presidente di Unioncamere «Umbriafiere è una partecipata che rappresenta un modello positivo perché non dobbiamo ripianare nulla. E rispetto a tanti altri enti fieristici chiude sempre in attivo».

All'incontro sono intervenuti anche Carlo Catanossi, presidente



Agriumbria andrà in scena dal 28 al 30. Ci saranno 400 espositori

del gruppo Grifo Alimentare, che anche quest'anno promuoverà la mostra con pubblicità sulle buste di latte, Stefano Ansideri, sindaco di Bastia Umbra, il comune è infatti proprietario della struttura fieristica e azionista dell'8 per cento delle azioni di Umbriafiere, Andrea Petrini del Consorzio di tutela del vitellone bianco dell'Appennino, Stefano Pignani direttore dell'Associazione regionale allevatori. Grande attenzione sarà riservata anche alla sicurezza in agricoltura con lo svolgimento della seconda edizione del "Concorso Sicurezza 2014", organizzato da Umbriafiere e dall'Enama, Ente Nazionale Meccanizzazione Agricola.

Luigi Foglietti
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Tentiamo la sorte col 26 nazionale

TENNIS E SMORFIA
Attenzione ai 3 centenari

I NUMERI AL LOTTO

La "Decina del Tabaccaio" continua a sfornare ambi, martedì il 5-10 su Milano, giovedì è stato il turno del 43-45 su Palermo e sabato è toccato al 43-90 sulla ruota di Venezia. Noi tentiamo duro, deve dare il terno allora insistiamo con 3-5-10-21-40-43-45-73-75-90 e la giocata in ristretto: 5-21-45-90 su Bari e Tutte. Una segnalazione cabalistica che tocca questa

decina e la ruota partenopea: su Napoli la cinquina sincrona più in ritardo del momento è la 45-7-43-90-69 che ha raggiunto le 24 estrazioni di ritardo, considerando che una cinquina almeno uno dei cinque numeri entro le 20 estrazioni di attesa lo riconcede sempre potremmo tentare la sorte con la terzina al suo interno 43-45-90 su Napoli e Tutte.

Invece per quanto riguarda il resto del tabellone è successo di tutto, martedì esce l'89 su Cagliari, il primo della fila sulla ruota sarda ha ceduto il posto di comando all'attuale 80, uscendo con il 79 che era uno degli ambi proposti. Nella stessa serata il 50 di Roma e il 90 di Venezia sono diventati centenari, andandosi ad accodare al 26 Nazionale che al momento ha raggiunto le 107 estrazioni di ritardo, ma giovedì ecco che il 50 capitolino salta subito fuori dal bussolotto dei 90 numeri, insieme al 77 secondo

ritardatario romano e cedono il posto di comando alla coppia sincrona 23-67. Sabato ennesimo ribaltamento della situazione, il 67 capitolino abbandona il 23 che ora comanda da solo Ecco allora la proposta di gioco per la settimana appena iniziata: puntiamo sul 26 della Nazionale. Vi dico subito che è un estratto difficile, non ci sono molte estrazioni a disposizione per lavorare bene come con le altre ruote, resta però l'unico numero dove vale la pena rischiare con la dea bendata, iniziamo con gli ambi migliori e vediamo i risultati ottenuti. Quelli che seguono sono i cinque mai usciti con il 26 e quattro dei più frequenti:

Nazionale
26
In 5^a, 4^a e 2^a posizione
26-90
26-52
26-60
26-47

26-62
26-46
26-71
26-11
26-10

L'alternativa è un sistema che li mette in gioco tutti, in un sistema di 10 numeri in 12 quartine a garanzia di terno con il 26 come capo-gioco, in questo modo:

Numeri in gioco:
10-11-26-46-47-52-60-62-71-90
Ruota = Nazionale
Sviluppo del sistema:
26-10-11-47
26-10-46-90
26-10-52-60
26-10-62-71
26-11-46-60
26-11-52-62
26-11-71-90
26-46-47-62
26-46-52-71
26-47-52-90
26-47-60-71
26-60-62-90
La decina la puntiamo per

terno, quaterna e cinquina.

La Smorfia invece è tutta per quel fenomeno di Flavia Pennetta, la nostra campionessa di tennis. Domenica al Master 1000 Indian Wells in California ha battuto la polacca Agnieszka Radwanska, aggiudicandosi così il decimo titolo Wta in carriera, con il punteggio di 6-2, 6-1. I numeri per mettere in gioco l'evento sono:

Flavia = 63
Tennis = 74
Campionessa = 88
Punteggio = 62/61
Bari, Firenze e Tutte

Vorrei spendere due righe per una signora speciale: il problema della ludopatia ultimamente è tra quelli più sentiti e, nonostante ciò, appena si verifica una vincita importante lo si dimentica.

Invece vorrei portarvi a conoscenza dell'esperienza di una signora che non ha fatto una vincita di quelle che cambiano la vita, ma ha fatto buon uso del

suggerimento "il lotto è un gioco e tale deve restare". Dovete sapere che in 3 giorni, nella ricevitoria di San Marco a Gubbio (la dea bendata ormai sembra aver trovato casa qui), ha realizzato da sola 29 vincite al 10 e lotto e 500 euro con un gratta e vinci, ma lei non si è fatta prendere dalla frenesia, ha continuato a puntare un euro e mai di più. Quando le ho chiesto: «Ma se hai questo periodo così buono alza la posta», mi ha subito risposto: «Così ripero tutto. No grazie, va bene così». Brava, è così che si deve fare.

Anelide Olmi
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il Messaggero

FONDATA NEL 1878

DIRETTORE RESPONSABILE:
Virman Cusenza
CAPOREDATTORE EDIZIONE UMBRIA:
Marco Brunacci