la Repubblica

31-05-2011
Pagina 61
Foglio 1

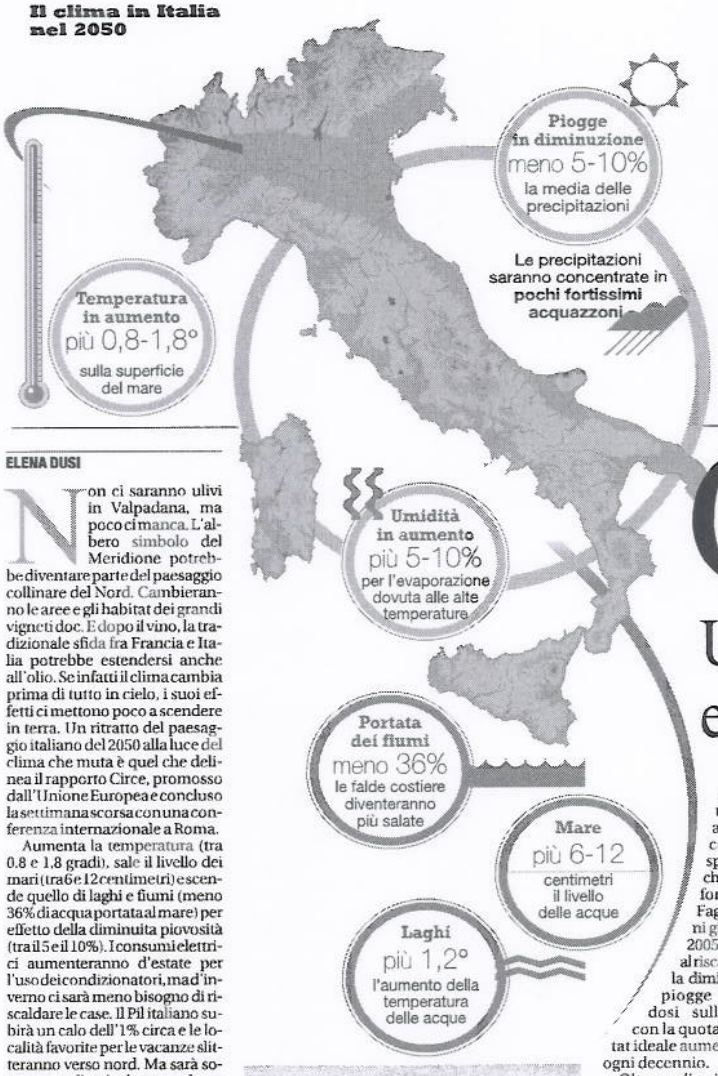
FONDAZIONE ENI ENRICO MATTEI

Il rapporto Circe, promosso dall'Unione europea, fotografa una situazione che cambia il volto al territorio
Dal livello dei mari che sale alla pioggia che diminuisce, boschi e coltivazioni muteranno "abitudini"

Clima

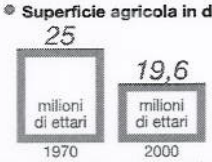
Ulivi al Nord, grano ad aprile ecco come sarà l'Italia nel 2050

Il clima in Italia nel 2050



Clima e agricoltura

- **Grano, olivo, vite:** la coltivazione **si riduce al sud** per via della siccità e **si sposta verso nord**
- **Superficie agricola in declino:**



- **Diminuisce la dimensione degli alberi** a causa del caldo e della riduzione della pioggia
- **Faggi e querce:** Spostamento **verso nord** delle due specie principali di alberi

Costi e consumi

Elettricità: **aumenterà** il consumo nei mesi estivi per l'aria condizionata

Riscaldamento: **diminuirà** il consumo di carburante per gli impianti di riscaldamento

Il Pil in italia: subirà una **flessione** intorno all'**1%**

Turismo: Le mete delle vacanze si sposteranno **dal sud al nord Europa**

ELENA DUSI

Non ci saranno ulivi in Valpadana, ma poco ci manca. L'albero simbolo del Meridione potrebbe diventare parte del paesaggio collinare del Nord. Cambieranno le aree e gli habitat dei grandi vigneti doc. E dopo il vino, la tradizionale sfida fra Francia e Italia potrebbe estendersi anche all'olio. Se infatti il clima cambia prima di tutto in cielo, i suoi effetti ci mettono poco a scendere in terra. Un ritratto del paesaggio italiano del 2050 alla luce del clima che muta è quel che delinea il rapporto Circe, promosso dall'Unione Europea e concluso la settimana scorsa con una conferenza internazionale a Roma.

Aumenta la temperatura (tra 0.8 e 1,8 gradi), sale il livello dei mari (tra 6 e 12 centimetri) e scende quello di laghi e fiumi (meno 36% di acqua portata al mare) per effetto della diminuita piovosità (tra il 5 e il 10%). I consumi elettrici aumenteranno d'estate per l'uso dei condizionatori, mad'inverno ci sarà meno bisogno di riscaldare le case. Il Pil italiano subirà un calo dell'1% circa e le località favorite per le vacanze slitteranno verso nord. Ma sarà soprattutto l'agricoltura a dover giocare con attenzione le proprie carte in vista del 2050. "Si ridurrà la durata del ciclo vitale di grano duro e vite", l'aumento di anidride carbonica nell'atmosfera "avrà un effetto positivo" sulla crescita delle specie vegetali, ma "i vigneti diventeranno più vulnerabili a climi caldi e secchi" mentre l'area ottimale per gli ulivi "si estenderà verso nord e verso est" si legge nel capitolo di Circe redatto dall'università di Firenze e dall'Istituto di biometeorologia del Cnr.

Il Sud sarà sempre più a rischio siccità e le piante dovranno adattarsi alla crisi

«Con il progetto Circe la scienza del clima diventa meno ideologica e più fattuale» spiega a *Scienzainrete* Antonio Navarra dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, coordinatore del progetto che ha analizzato il futuro climatico di tutto il bacino Mediterraneo, non solo dell'Italia. Gli studi a disposizione fino a ieri (frutto soprattutto del lavoro dell'Ipcc, Intergovernmental panel on climate change, l'ente Onu incaricato di studiare il cambiamento climatico) suddividevano l'Europa in grandi regioni, di circa 300 chilometri di lato. Circe porta il suo dettaglio a 30 chilometri, mettendo a fuoco anche alcune coltivazioni e specie boschive che popolano le foreste italiane. Faggi, querce e pini già tra il 1985 e il 2005 hanno reagito al riscaldamento e alla diminuzione delle piogge arrampicandosi sulle montagne, con la quota del loro habitat ideale aumentata 29 metri ogni decennio.

Oltre a salire, i boschi italiani aumentano di superficie. "Tra il 1990 e il 2000 l'area forestale nel Mediterraneo è cresciuta del 10%" spiega Circe. È passata cioè da 69 milioni di ettari a 76, raggiungendo i 79 nel 2005. «L'anidride carbonica di cui l'atmosfera è ricca accelera la fotosintesi, aumentando la produzione di foglie e soprattutto legno» spiega Giorgio Matteucci, ricercatore dell'istituto per l'agricoltura e i sistemi forestali del Cnr. «Questa tendenza è frenata dalla mancanza di acqua. Ma è favorita dai composti azotati dell'atmosfera che offrono nutrimento alle piante e sono anch'essi frutto dell'uso di fertilizzanti e combustibili fossili». Non tutti i cambiamenti climatici vengono per nuocere, per quanto riguarda la vegetazione. «Ma le specie che più amano l'azoto — prosegue Matteucci — sono quelle meno pregiate dal punto di vista della biodiversità, penso soprattutto ai rovi».

E le spine non mancheranno per le colture pregiate della penisola. «Il grano duro è una specie annuale. Ai cambiamenti climatici si può rispondere con rapidità modificando la cultivar o anticipando i cicli di semina e raccolta. Ma per ulivi e viti la situazione è più delicata» spiega Marco Bindi, professore di agro—climatologia all'università di Firenze, uno dei ricercatori di Circe. «Gli ulivi nel sud Italia si troveranno ad affrontare condizioni limite. Le loro radici sono più corte e superficiali rispetto alla vite e periodi di siccità prolungati rischiano di metterli in crisi. In compenso il loro habitat si estenderà anche a nord dell'Appennino e lungo le coste atlantiche». I vigneti resistono meglio alla siccità, e un calo della quantità di uva prodotta spesso è controbilanciato da una migliore qualità. «Il rischio per le viti arriva piuttosto dagli inverni miti con le gelate tardive» prosegue Bindi. «E per quei vigneti che sono legati a una località precisa, i cambiamenti climatici potrebbero portare a uno spostamento dell'habitat ideale intorno al 2050». Tra i figli del cambiamento climatico, paradossalmente potrebbe esserci il Chianti prodotto in Valpadana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il caso

L'allarme dell'International Energy Agency: il limite di pericolo sarà superato con nove anni di anticipo

Effetto serra, aumento record dei gas nocivi 4 gradi di temperatura in più entro il 2100

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
ENRICO FRANCESCHINI

LONDRA

È quasi troppo tardi per salvare il mondo dall'effetto serra. Le emissioni di gas nocivi hanno subito un aumento record lo scorso anno, arrivando a sfiorare la soglia che gli esperti giudicano pericolosa, varcata la quale sarebbe impossibile evitare una catastrofe. Il scioccante incremento, avvenuto a dispetto della recessione internazionale, rende "quasi un'utopia" l'obiettivo di impedire un aumento della temperatura media del pianeta di 2 gradi centigradi o più nel prossimo futuro, afferma Faith Birol, capo economista dell'International Energy Agency (Iea), un cui nuovo rapporto ha dato l'allarme.

L'anno scorso, secondo una stima dell'Iea, una quantità senza precedenti di 30,6 gigatonnellate di CO_2 è entrata nell'atmosfera, un aumento di 1,6 gigatonnellatte rispetto al 2009. La Iea calcola che, se il mondo vuole evitare gli effetti peggiori risultanti dal cambiamento climatico, le emissioni di gas nocivo non dovrebbero superare il livello annuale di 32 gigatonnellate entro il 2020. Ma tale limite, se le emissioni continueranno al ritmo attuale, verrà superato già nel 2011, con nove anni di anticipo sulle peggiori previsioni, rendendo impossibile mantenere il surriscaldamento a un livello accettabile. «A questo ritmo avremmo una possibilità del 50% di un aumento della temperatura globale della terra di più di 4 gradi centigradi entro il 2100», commenta lord Stern, il docente della London School of Economics autore del famoso rapporto sul cambiamento climatico che porta il suo nome. «Una simile eventualità sconvolgerebbe le vite di milioni di persone in tutto il pianeta, conducendo a migrazioni di massa e conflitti. È un rischio che qualunque persona sana di mente vorrebbe ridurre drasticamente». Secondo il capo economista della Iea, il disastro potrebbe ancora essere evitato, se i governi prendono sul serio il nuovo segnale di allarme. «Se ci saranno azioni urgenti, determinate e coraggiose, abbiamo ancora una chance di farcela», afferma Birol. Ma è quasi troppo tardi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA