

SECONDO FILE

E' UN ARTICOLO

Following Antonino Palumbo: Philosophic, naturalistic and scientific thoughts

(Pensieri filosofici, naturalistici e scientifici), the author has investigated the smallest, most numerous and important events

Linee di ricerca perseguite

Per i motivi esposti prima, la ricerca si è rivolta allo studio delle esigue sollecitazioni:

- a) Le maree atmosferiche, le cui variazioni barometriche sono dell'ordine dei microbars, e dei
- b) campi geomagnetici esterni generati dai moti mareali in seno alla ionosfera, la cui intensità è dell'ordine dei nT, ossia del millesimo del campo magnetico terrestre ed il cui effetto magnetostrittivo sulle rocce e sulle strutture dell'organismo umano, si è dimostrato di notevole utilità rispettivamente nella previsione dei terremoti e nella cura di patologie con le onde ELF, insieme ai campi elettrici atmosferici (Omeopatia fra Natura e Scienza).
- c) I cicli dell'attività solare, i quali, nonostante l'esiguità dell'ampiezza, dell'ordine dello 0.1%, hanno consentito di proporre e verificare la validità di un meccanismo a cascata che lega l'attività solare, lo spessore di ozono, le variazioni climatiche, la piovosità, il livello medio degli oceani, la rotazione della Terra, i terremoti e le eruzioni vulcaniche (L'Ecosistema Terra nel Canto dell'Universo).
- d) In particolare, il ricorso alle predette ciclicità ha consentito di indagare sulle variazioni del livello degli oceani.
- e) Le immissioni di inquinanti nell'aria, le quali, anche se dell'ordine delle parti per milioni, influenzano marcatamente il microclima urbano e la qualità dell'aria.
- f) I piccoli eventi, i quali sono in grado di sollecitare catastrofi in quei sistemi che si trovino in prossimità del punto critico. I piccoli eventi, inoltre, secondo il principio della costanza della potenza media, rilasciando gradualmente l'energia accumulata dai sistemi, allontanano il verificarsi di un grosso evento e ne riducono l'intensità. L'applicazione del principio stesso ha consentito la previsione a lungo termine degli eventi catastrofici: terremoti, delle eruzioni vulcaniche, delle alluvioni, degli eventi El-Ninos nonché delle malattie gravi (Omeopatia fra Natura e Scienza).
- g) L'equilibrio dei sistemi naturali si trova ripetuto in tutti i sistemi da quello climatico a quelli vulcanici. Per esempio, le osservazioni hanno rilevato la presenza, sul fondo del golfo di Pozzuoli, di enormi strutture a forma di duomi, metamorfosati dall'azione termica e pneumatolitica dei gas vulcanici. Tali strutture piroclastiche sciolte fungono da sacche assorbenti delle onde sismiche connesse all'attività vulcanica, mostrando una "intelligenza" nella Natura, la quale, per preservare dalla distruzione tutto quanto sovrasta la caldera Flegrea sembra averli messi lì ad hoc.

Some papers relative to the topic investigated

Alcuni lavori sulle tematiche precedenti

a) Atmospheric tides (Le Maree atmosferiche)

The effect of filtering on the determination of lunar tides. J. Atmos. and Terr. Phys 1979

Tide computer program of refinement of the Chapman-Miller method for the determination of the lunar tides. Comp.& Geoscience 1979

On the solar modulation of the atmospheric lunar tide. Tellus 1979

Lunar tides in meteorological data. *Quart. J. Roy. Met. Soc.* 1975 nota presentata all'Ass. IAGA Kyoto 1973

Lunar tides in the upper atmosphere. *J. Atmos. and Terr. Phys* 1976 nota presentata all'Ass. IAGA a Grenoble 1975

Sulle maree atmosferiche, *Atti Ass. Geof. It.* 1966

Oscillazioni atmosferiche provocate dalle esplosioni vulcaniche *Atti Ass. It.* 1969

Atmospheric tides *J. Atmos. And solar-terr Phys.* 1998

idem idem 1998

Influence of external tidal and meteorological forces on the bradyseismic phenomenon in the Phlaegrean Fields, *Il Nuovo Cimento, BC*, 538—551, 1985

Lunar tidal triggering in volcanic areas, *Lett. al Nuovo Cimento*, 44, 563—568, 1985.

Lunar and solar tidal components in the occurrence of earthquakes in Italy, *Geoph.Jour. Roy. astr. Soc.*, 84, 93-99, 1986.

Lunar daily variations in rainfall, *J. Atmos. Terr. Phys.*, 48, 145- 148, 1986.

b) Geomagnetic tides (I campi geomagnetici esterni)

Dati sul campo geomagnetico all'Osservatorio Vesuviano *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1968

Campi geomagnetici L ed S alla stazione di Capri *Geof. e Met.* 1970

Campi geomagnetici L ed S all'osservatorio dell'Aquila *Atti Ass. Geof. It.* 1969

Lunar and solar daily variation of the geomagnetic field at Italian stations. *Atmos. And terr. Physics* 1979

Catalogo delle fonti del campo geomagnetico. *Boll. Soc. Nat Napoli* 1969

The sunspot cycle influence on daily geomagnetic variations. *Geophys J.R. astr. Soc.* 1975

On the latitude of the focus of the L current system. *J. Atmos. and Terr. Phys.* 1975
nota presentata all'Ass. YAGA Kyoto 1973.

Evidence for interfacial effects between oceanic and atmospheric lunar tides, *Tellus* 1979

Lunar and solar triggering of earthquakes, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 59, 127—129, 1990.

Solar, geomagnetic and seismic activity. *Il Nuovo Cimento C*, 353—364, 1988.

Does the solar cycle modulate seismic and volcanic activity? *J. Volc. Geoth. Res.*, 39, 89—93, 1989

The lunar nodal induced-signal in climatic and oceanic data over the Western Mediterranean Area and on its bistable phasing. *Theoret. and Appl. Climatology* 1994

Gravitational and geomagnetic tidal sources of earthquake triggering, *Il Nuovo Cimento C*, 1989.

c) The solar cycles (I cicli dell'attività solare)

Local recent changes in extreme air temperatures, *Clim.Change*, 6, 303—309, 1984.

Seasonal cycle of mean sea level, *Il Nuovo Cimento*, 8C, 273- 281, 1985.

Solar cycle in surface air temperature, *Il Nuovo Cimento*, 9C, 725—728, 1986.

On the triggering mechanism of the 11-yr solar-induced signal in surface air temperature. *Il Nuovo Cimento*, 11C, 643-651, 1988.

Earth's rotation and solar activity, *Geoph.Jour.*, 97, 169-171 1988.

Long-period variations of mean sea level in Mediterranean area, *Boll.Ocean.Teor.Appl.*, 6, 253—259, 1988.

Natural and anthropogenic sources of ozone depletion in Polar areas. Climatic and oceanic consequences, *Il Nuovo Cimento*, 121 107—111, 1989.

The 11-yr ozone modulation of extreme surface air temperatures, *Theor. Appl.Clim.*, 40, 155—160, 1989.

Attività solare e clima, *Boll. Geof.*, GNFAO, 209—212, 1991.

Anidride carbonica, ozono e clima, *Ass. Storica del Caiatino*, 8, 79—94, 1991

d) Mean sea level (Il livello degli oceani)

Mean sea level variations and their practical applications, *J. Geoph. Res.*, 87, 4249—4256, 1982.

Implicazioni delle variazioni del livello medio del mare nella progettazione delle opere di difesa, *Boll. Soc. Nat.*, 91, 1—8, 1982.

Mean sea level fluctuations and volcanic activity *idem* 1994

Mean sea level and its practical applications. *J. Geophys. Res.* 1975

Internal and external sources of mean sea level variations, *J. Geoph. Res.*, 90, 7075—7086, 1985.

Effect of sea level time variations on the occurrence of extreme storm-surges: an application to Mean sea level and seismic warning *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1994

Northern Adriatic Sea, *Boll. Ocean. Teor. Appl.*, 9, 33—38, 1991.

Livello del mare e clima nell'Area Mediterranea, *GNFAO*, 113—123, 1991.

e) Air pollution (le immissioni di inquinanti nell'aria)

Rainfall statistical properties, *Month. Weath. Rev.* 1979

Recent change in air temperature in Naples. *idem* 1979

The heat island over Naples *idem* 1979

Inquinamento termico dell'aria a Napoli *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1979

Modifiche microclimatiche indotte dall'urbanizzazione a Napoli *Atti Acc. Soc. Sci, Na.* 1979

Short range forecasting of pollutant ground level concentration. *Atmospheric Environment* 1979

Atmospheric contribution to marine pollution in the Bay of Naples, *Proceeding Workshop on Pollution of the Mediterranean, C.I.E.S.M.*, 1984

Air and marine pollution in the Bay of Naples, *Boll. Soc. Nat.*, 97, 3—16, 1988.

Short-range forecasting of inputs required by diffusive models, *Boll. Soc. Nat.*, 90, 83—97, 1981.

Atmospheric contribution to marine pollution in: S. Belike J. Morelli & G. Angelletti eds, *Fields measurements and their interpretation— Villefranche sur mer*, 122-132, 1988.

Remote sensing of airborne pollution over the Mediterranean Sea. *Atti Workshop "Airborne pollution of the Mediterranean: Sea"*, UNEP- WMO, MAT Tech. Report Series no 31, Athens, 1989.

f) The smallest events (i piccoli eventi)

Storicità ed immanenza nei fenomeni naturali, Conferenza tenuta presso i Naturalisti, 1991.

A contribution to the forecast of intense seismic events. *Acc. Naz. Lincei* 1994

A fractal approach to clustering of the 1983-1984 seismicity in the Campi Flegrei Caldera *Fractals* 4, 1996

On the self-organized critical state of Vesuvius volcano *J. Volcanology* 1996

Chaos hides and generates order: An application to forecasting the next eruption of Vesuvius. *J. Volc.* 1997

Long term forecasting of large volcanic eruptions *idem* 1997a

A new methodological contribution to forecast extreme damaging events: an application to extreme marine floodings in Venice *J. Coast. Res.* 1997b

Long term forecasting of the extreme eruptions of Etna *idem* 1998

The activity of Vesuvius in the next millennium *J. Volcanology* 1999

Long term forecasting of the extreme El-Ninos events. *J. Coastal res.* 2001

Climate hazard and control *Boll. Soc. Nat. Napoli* 2003

A contribution to the long term forecast of extreme events *idem* 2003

Volcanic signals in climate changes *idem* 2004

A physical scale for El Ninos events *idem* 2005

Analogy between seismic and El-Ninos events *idem* 2005

Weather variability during large El-Ninos events *idem* 2005

Very strong El-Ninos events *idem* 2005

Previsione e prevenzione a lungo termine degli eventi catastrofici *idem* 2005
The paramount importance of the ocean on global warming *idem* 2005
The theory of string: a candidate for a generalized unification model *idem* 2005
A simple models explaining some ideas and discordances in general relativity *idem* 2005
Prediction of catastrophic earthquakes, volcanic eruptions and tsunamis *J. Volc.* 2006

g) The tectonic, volcanic and climatic systems (l'equilibrio nei sistemi tettonici vulcanici ed in quello microclimatico)

_Osservazioni sul bradisismo flegreo. *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1968
Recente evoluzione del bradisismo flegreo *idem* 1975
Rilievi sismici per riflessione strutturale, ecografici (fumarole) e batimetrici, nel golfo di Pozzuoli. *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1971
Metodi ecografici per l'individuazione e lo studio delle manifestazioni fumaroliche e delle strutture sottomarine. *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1971
Osservazioni geotermiche alla solfatara di Pozzuoli *Boll. Soc. Nat. Napoli* 1971
Variazioni geotermiche alla solfatara di Pozzuoli. *Soc. Nat. Napoli* 1979
Proposta per l'installazione di una rete geotermica a mare nel golfo di Pozzuoli *Soc. Nat. Napoli* 1971
Contributo allo studio della solfatara di Pozzuoli mediante osservazioni gravimetriche *Ann. Oss. Ves.* 1964
Rilevamento gravimetrico di dettaglio ai Campi Flegrei: Agano Astroni. *Atti Ass. Geof. It.* 1968
Valori della declinazione magnetica di lave vesuviane. *Atti Ass. Geof. It.* 1969