



ISTITUTO DI SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

Light Pollution Science and Technology Institute
no-profit organization - c.f. 93018970249

comunicato stampa

PLENILUNIO, MA SENZA LUNA

Diffuso oggi il Rapporto ISTIL 2001 sullo stato del cielo notturno in Italia: 7 italiani su 10 vivono in un perenne "plenilunio artificiale" causato dall'inquinamento luminoso.

Release immediata

Il rapporto ISTIL 2001 presentato sabato al Congresso Annuale di Cielobuio - Coordinamento per la protezione del cielo notturno è disponibile ufficialmente da oggi nel sito www.istil.it

Per informazioni contattare:

Dr. Pierantonio Cinzano
ISTIL, Presidente
cinzano@inquinamentoluminoso.it
Tel. 0445 381899
Fax 0445 378714

Dr. Fabio Falchi
ISTIL
falchi@lightpollution.it
Tel. 0376448736

Padova, 28 novembre 2001. L'inquinamento luminoso prodotto dall'illuminazione delle città causa per sette italiani su dieci un vero e proprio "plenilunio artificiale": infatti il cielo notturno nel luogo ove essi vivono è più luminoso di quanto si misura nelle notti prossime al plenilunio in siti astronomici non inquinati. E' uno dei risultati del Rapporto ISTIL 2001 - Stato del cielo notturno e inquinamento luminoso in Italia, presentato sabato scorso al Congresso Annuale di Cielobuio svoltosi all'Osservatorio Astronomico di Brera-Merate e disponibile da oggi nel sito Internet www.istil.it. L'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Inquinamento Luminoso (ISTIL) è un ente senza fini di lucro che ha come scopo lo sviluppo e la promozione della ricerca scientifica sull'inquinamento luminoso nonché lo sviluppo e la diffusione di tecnologie e metodi per limitare i suoi effetti sull'ambiente. Cielobuio, Coordinamento per la protezione del cielo notturno, è la attiva associazione che ha promosso la legge contro l'inquinamento luminoso della Regione Lombardia n.17 del 27 Marzo 2000, considerata la migliore legge di questo tipo attualmente in vigore in Italia e una delle migliori nel mondo. In suo onore è stato dato questo nome ad un pianetino recentemente scoperto (13777 - Cielobuio).

Il Rapporto ISTIL 2001 è stato patrocinato dall'International Dark-Sky Association, l'organizzazione che combatte l'inquinamento luminoso nel mondo, ed è basato su misure ottenute con i satelliti del Defence Meteorological Satellite Program dell'aeronautica militare statunitense. Lo hanno preparato l'astronomo Pierantonio Cinzano e il fisico Fabio Falchi dell'ISTIL in collaborazione con il geofisico Christopher Elvidge del NOAA National Geophysical Data Center. Dalle misure delle emissioni di luce artificiale fatte con satelliti, tenendo conto della propagazione della luce nell'atmosfera, i tre ricercatori hanno ottenuto



ISTITUTO DI SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

Light Pollution Science and Technology Institute
no-profit organization - c.f. 93018970249

una serie di mappe che mostrano l'estensione e l'intensità dell'inquinamento luminoso in Italia, la luminosità del cielo, la visibilità delle stelle, la perdita di visibilità ed una serie di indicatori della situazione in cui si trova la popolazione e il territorio nelle regioni e nelle province. Alcuni risultati del Rapporto ISTIL 2001 erano stati anticipati in occasione della nona edizione della Giornata nazionale contro l'Inquinamento Luminoso (13 ottobre 2001; si veda il comunicato stampa su www.istil.it). I tre studiosi sono noti per aver di recente completato il primo atlante mondiale della brillantezza artificiale del cielo notturno, che apparirà a Dicembre nella prestigiosa rivista scientifica della Royal Astronomical Society.

L'alterazione della quantità naturale di luce presente nell'ambiente notturno provocata dall'immissione di luce artificiale è un vero e proprio inquinamento. Per il Dizionario Devoto - Oli inquinamento significa "alterazione di un qualsiasi elemento o di una qualsiasi sostanza naturale" e per lo Zingarelli 2001 "introduzione nell'ambiente di sostanze o di fattori fisici in grado di provocare disturbi o danni all'ambiente stesso". E "disturbi" all'ambiente e alla salute degli esseri che ci vivono (animali, piante e uomo) l'inquinamento luminoso ne produce tanti, documentati da centinaia di studi scientifici e rapporti. Sono ancora poco noti perché questo campo di studi si è sviluppato da poco tempo (un parziale elenco bibliografico si trova su <http://debora.pd.astro.it/cinzano/refer/node8.html>).

Spiegano Pierantonio Cinzano e Fabio Falchi, autori del Rapporto: "L'aumento della luminosità del cielo notturno è soltanto uno dei molti effetti dell'inquinamento luminoso, ma è il più noto perché è molto evidente. E' grave perché mette in gioco la percezione del Universo attorno a noi, sul quale il cielo stellato costituisce l'unica "finestra" disponibile per la popolazione. Ci sottrae un elemento fondamentale per la cultura, sia umanistica che scientifica, e una componente importante del patrimonio paesaggistico. Costituisce infine un inutile spreco energetico ed economico. Con il ritmo di crescita attuale dell'inquinamento luminoso, dell'ordine del 10% all'anno in Italia, i problemi da esso prodotti non faranno che aggravarsi rapidamente."

Le regole della legge contro l'inquinamento luminoso della Regione Lombardia n.17 del 27 Marzo 2000 possono essere utilizzate ovunque, anche fuori dalla Lombardia, come guida ad una corretta illuminazione che minimizzi l'impatto sul cielo notturno. Conclude Pierantonio Cinzano: "E' auspicabile che le organizzazioni degli illuminotecnici, dei produttori di energia elettrica e dei produttori di apparecchi di illuminazione abbandonino la difesa di pratiche illuminotecniche inadeguate che non garantiscono una appropriata limitazione dell'inquinamento luminoso (es. la norma UNI 10819) e indirizzino lo sviluppo dell'illuminotecnica verso il rispetto dell'ambiente prendendo le mosse proprio da questa ottima legge."



ISTITUTO DI SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

Light Pollution Science and Technology Institute
no-profit organization - c.f. 93018970249

Ulteriori informazioni

Per informazioni www.istil.it

Ulteriori informazioni sugli altri studi sull'inquinamento luminoso del Dr. Cinzano e colleghi si trovano su www.inquinamentoluminoso.it/dmsp/ e www.inquinamentoluminoso.it/istil/press/. Sull'Atlante mondiale della brillantezza artificiale del cielo notturno si veda anche la nota ANSA <http://www.ansa.it/notiziari/scienza/20010919002531980889.html>).

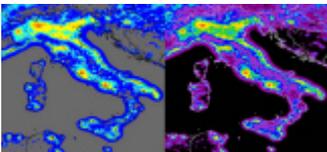
Figura 1: Frontespizio del Rapporto ISTIL 2001 - Stato del cielo notturno e inquinamento luminoso in Italia



La figura si può scaricare in formato TIF da www.inquinamentoluminoso.it/istil/press/pr1b.tif

Credits: Copyright ISTIL 2001.

Figura 2: Visibilità delle stelle e perdita di visibilità.



La figura si può scaricare in formato JPEG da www.inquinamentoluminoso.it/istil/press/pr1a.jpg

Didascalia: La mappa a sinistra mostra la visibilità delle stelle in Italia e la mappa a destra mostra la perdita di magnitudine ossia il peggioramento della visibilità delle stelle prodotto dall'inquinamento luminoso.

Credits: P. Cinzano, F. Falchi (University of Padova), C. D. Elvidge (NOAA National Geophysical Data Center, Boulder). Copyright ISTIL 2001.

Scala dei colori: nella mappa di sinistra ogni livello colorato della scala corrisponde a 0.25 magnitudini, l'unità usata dagli astronomi per indicare la luminosità delle stelle; nella mappa a destra ogni livello indica una perdita di 0.2 magnitudini.

Si noti che in alcune zone delle alpi c'è la stessa visibilità stellare che c'è nelle zone non inquinate in mezzo al mare. Potrebbe perciò sembrare che queste aree non siano inquinate, ma in montagna la trasparenza del cielo è maggiore che a livello del mare e quindi si dovrebbero osservare stelle più deboli. Non si osservano perché in realtà quelle montagne sono inquinate, come è evidente nella mappa di destra che mostra la perdita di magnitudine.