

Mar Bianco ora muoiono anche le foche



Anche i cuccioli delle foche cominciano a morire in gran numero nel Mar Bianco, nell'estremo nord della Russia, dove negli ultimi giorni si è avuta una vasta moria di stelle marine. Lo ha riferito ieri l'agenzia semiufficiale sovietica Interfax. Secondo l'agenzia, analisi effettuate sulle stelle marine dal laboratorio di radiologia di Obninsk, nei pressi di Mosca, hanno rivelato che gli animali erano stati esposti a radiazioni ionizzanti. L'agenzia Tass aveva reso noto il 24 maggio scorso che oltre quattro milioni di stelle marine erano morte in quella zona. I primi rilevamenti effettuati in hanno misurato un tasso di radioattività normale.

Gli Usa distruggeranno in un attimo le armi chimiche

Entro la fine dell'anno, in anticipo quindi rispetto ai tempi previsti dal trattato firmato venerdì scorso tra le due superpotenze, gli Stati Uniti cominceranno a distruggere le loro più obsolete armi chimiche, attualmente immagazzinate in Germania occidentale. Lo ha annunciato Barry Daniel, portavoce dell'Ufficio per il controllo degli armamenti e il disarmo del Dipartimento di Stato. Daniel ha precisato che a partire dal 1 agosto le armi saranno trasferite nell'impianto di incenerimento dell'esercito situato nell'atollo di Johnston, in pieno Pacifico. L'impianto fu costruito in adempimento di una direttiva del Congresso del 1985, in base alla quale il Dipartimento della Difesa doveva distruggere tutte le vecchie armi se voleva approvare il progetto per la produzione di armi chimiche di nuova generazione, come quelle binarie. L'incenerimento delle sostanze molto tossiche contenute nei proiettili chimici è considerato a rischio da Greenpeace.

Convegno sul suolo all'Accademia dei Lincei



In occasione della VIII giornata dell'ambiente, l'Accademia dei Lincei ha organizzato un convegno sul tema «Il suolo». Al centro della discussione tra alcuni tra i più noti geologi italiani sono stati i vari tipi di inquinamento che interessano il piccolo strato di materiale solido della superficie terrestre: dall'inquinamento chimico a quello radioattivo, dai problemi della erosione a quelli della desertificazione. Il suolo hanno detto molti dei vari scienziati intervenuti resta uno delle componenti più importanti e più sottovalutate del «problema ambiente» in Italia.

Mincio: l'inquinamento misterioso sembra finito

Sembra essere cessato il fenomeno di inquinamento che ha interessato dieci chilometri di acque del fiume Mincio in località Governolo (Mantova) con conseguente moria di pesci, compresi quelli di fondo come i lucci. Adesso il problema consiste nel rimuovere le tante tonnellate di pesce morto e affiorato a galla. Le indagini sulle cause dell'inquinamento sono in corso e pare escludano che l'inquinamento derivi dal lavaggio di autobotoli. «Troppo devastante il fenomeno, gli effetti sono stati enormi» hanno detto i responsabili della unità sanitaria locale. I sospetti si sono orientati verso scarichi industriali tossici. Due mesi or sono dalla cascata della chiusa del Mincio accendeva un fiume di schiuma bianca alto almeno un paio di metri. Sconosciuta l'origine di quella schiuma, come la causa dell'attuale moria di pesci.

Aquile a caccia sulle affollate Alpi Marittime



Le 32 coppie di aquile presenti nel parco del Mercantour, nel dipartimento francese delle Alpi Marittime al confine con le province di Cuneo e Imperia, si occupano di contenere l'aumento del numero di marmotte fatte troppo numerose. Ogni coppia di aquile uccide almeno 2 marmotte al giorno, assicurano i guardiani del Parco. Ma vi sono altri problemi di sovrappopolamento per il Mercantour. I cinghiali, per esempio, sono fatti troppo numerosi. E non trovando alimentazione sufficiente all'interno, invadono le coltivazioni. I muloni hanno messo in fuga i camosci, contendendo loro il pascolo. E dire che i muloni sono una specie importata dalla Corsica nel 1957. Immigrati invadenti, evidentemente. Anche perché si accoppiano con le pecore al pascolo, con conseguenti nascite di bastardi carini, ma s'imvendibili. Il parco del Mercantour confina con la zona dove dovrebbe sorgere il Parco Ligure, da tanti anni delimitato, ma mai realizzato. Gli animali del sovrappopolato Parco francese attendono invano i nuovi spazi vitali.

PIETRO GRECO

Giornata mondiale ambiente Festa in tutto il mondo per salvaguardare foreste e specie in pericolo

■ Città del Messico. È stata celebrata oggi a Città del Messico la giornata mondiale dell'ambiente. Nel programma della giornata le autorità messicane hanno incluso una serie di iniziative volte a sostenere anche l'azione delle nazioni unite in tema di protezione dell'ambiente e di tutela dell'infanzia. Tra le manifestazioni previste, l'impianto di milioni di alberi spettacolare. Prendendo spunto dalle celebrazioni, tutti i leader ambientalisti messicani hanno oggi criticato il presidente Carlos Salinas de Gortari per non aver sottolineato a sufficienza la necessità di salvaguardare le foreste. «L'azione di piantare le foreste in modo massiccio saccheggia le piante, che in questi anni è andato aumentando in modo allarmante. La cosa importante per noi non è

piantare alberi ogni giorno, ma prevenire la deforestazione del messico», ha affermato Homero Aridjis, presidente del gruppo che riunisce circa 100 organizzazioni ambientaliste. «Se le distruzioni andranno avanti con questo ritmo, la foresta rischia di scomparire entro dieci anni», ha aggiunto. Anche in altri paesi si sono svolte numerose manifestazioni. In Svizzera, a Losanna, la «Cites» (Convenzione sul Commercio Internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione) ha presentato un gioco che dovrebbe consentire ai bambini di imparare i nomi e l'aspetto delle specie in pericolo nel mondo. Il gioco è stato inviato ai governi membri dell'organizzazione nella speranza che questi prendano l'iniziativa di farlo adottare nelle scuole.

Dopo l'Olocausto Coloro che riuscirono a salvarsi spesso morirono di morte violenta

Anziani vulnerabili Proprio su di loro si scaricano gli effetti psicologici più devastanti

Dolore di sopravvivere

Sopravvivere ad una tragedia provoca un dolore lacerante che resta indelebile nel tempo. Tutte le ricerche che sono state fatte sugli scampati dall'Olocausto lo dimostrano in modo indiscutibile. Coloro che si salvarono dai campi di concentramento, ad esempio, morirono spesso di morte violenta: omicidi, suicidi, incidenti. I più vulnerabili di tutti si dimostrarono le persone più anziane

GIUSEPPE DE LUCA

■ In psicologia molteplici sono gli studi e le ricerche dedicate all'analisi degli effetti a lungo termine delle condizioni di vita traumatiche, presenti nei campi di concentramento e di sterminio, sui sopravvissuti. Molti ricercatori hanno potuto osservare e studiare il comportamento umano, il rapporto verso le altre persone e verso il mondo circostante, la stessa idea di sé in interi gruppi di persone sopravvissute ai lager nazisti, oppure ai campi di concentramento giapponesi, coreani e vietnamiti; essi hanno documentato anche gli effetti disastrosi di queste esperienze osservate e valutate su più generazioni.

Queste ricerche hanno messo in evidenza come le persone sopravvissute avessero disturbi consistenti in differenti aree della struttura di personalità, come, ad esempio, l'autonomia, la capacità di comunicazione, le attitudini a fare o ancora nell'area della identità personale e del controllo dell'aggressività.

In concreto i disturbi erano presenti in tutte quelle aree della persona dove le sue funzioni mentali e quelle psicologiche sono strettamente collegate con lo sviluppo dei processi di socializzazione, di adattamento e di integrazione nella realtà, con l'apertura di una prospettiva verso il futuro; con l'insieme, cioè, delle attività umane che in genere si attivano quando una persona vuole riprendersi da un trauma profondo. È stato anche dimostrato da vari ricercatori come l'intensità e la frequenza di questi disturbi variasse con la lunghezza del periodo di tempo trascorso nei campi di concentramento. Quanto più lunga era stata la permanenza nei campi e la esposizione alle loro condizioni di vita inumane e barbare, tanto più severe, gravi e prolungate erano le distorsioni cognitive, emotive e relazionali dei sopravvissuti.

La scoperta di Rosen che ad oltre 45 anni dalla fine della guerra trova che alcuni degli effetti a lungo termine dell'esposizione dell'individuo alla barbarie dei campi di concentramento sono i disturbi del sonno e gli incubi persistenti non fa altro che convalidare i risultati delle prime indagini.

Questi dati sono anche utili per richiamare l'interesse dell'opinione pubblica su eventi

che sconvolsero e devastarono la vita di milioni di persone e che molti vorrebbero che fossero rimossi dalla coscienza individuale e collettiva.

Per comprendere più a fondo il senso di queste ricerche deve essere sottolineato come la componente sostanziale della vita di campo, anzi l'architettura su cui la stessa organizzazione sociale interna si reggeva era la violenza. Il sopravvissuto spesso ha potuto resistere alle tremende situazioni di privazioni affettive, di denutrizione e di lavoro forzato perché è riuscito ad apprendere una tecnica specifica di coesistenza con la violenza e di adattamento passivo che è tipica delle condizioni umane estreme e catastrofiche: quella controforza. Quando l'individuo si trova in una tale situazione estrema e si percepisce come se fosse spogliato di ogni identità e di ogni capacità di difesa, allora diventa arrendevole ed adattabile ed affida la propria sopravvivenza alla sua attitudine a non riprendersi dallo stupore e dalla sorpresa per la mostruosità dell'evento di cui è protagonista.

Si spiega in parte, così, perché le persone più anziane dell'Olocausto sono più vulnerabili all'intrusione della memoria rispetto ai più giovani. Non solo perché il tempo rende più vivida la memoria e riduce la violenza e lo stupore per gli eventi; ma anche perché la violenza consolidata, che ha alimentato la loro sopravvivenza, provoca dei veri e propri assalti del passato che li rende più vulnerabili e maggiormente esposti a comportamenti violenti. Uno degli effetti infatti dell'esposizione alla barbarie sul tasso di mortalità dei sopravvissuti ai campi di concentramento, che è stato rilevato con maggiore frequenza, sono le morti violente (omicidi, suicidi, omicidi). Questi disturbi nella struttura di personalità dei sopravvissuti sono poi talmente severi che lasciano tracce anche in soggetti appartenenti a generazioni diverse. I loro effetti negativi si riproducono cioè in persone che non hanno vissuto direttamente quei drammatici eventi.

In uno studio sui nipoti dei sopravvissuti effettuato da Sigal, che lavora presso l'Istituto di psichiatria della famiglia e di comunità a Montreal (Canada), si afferma che su un

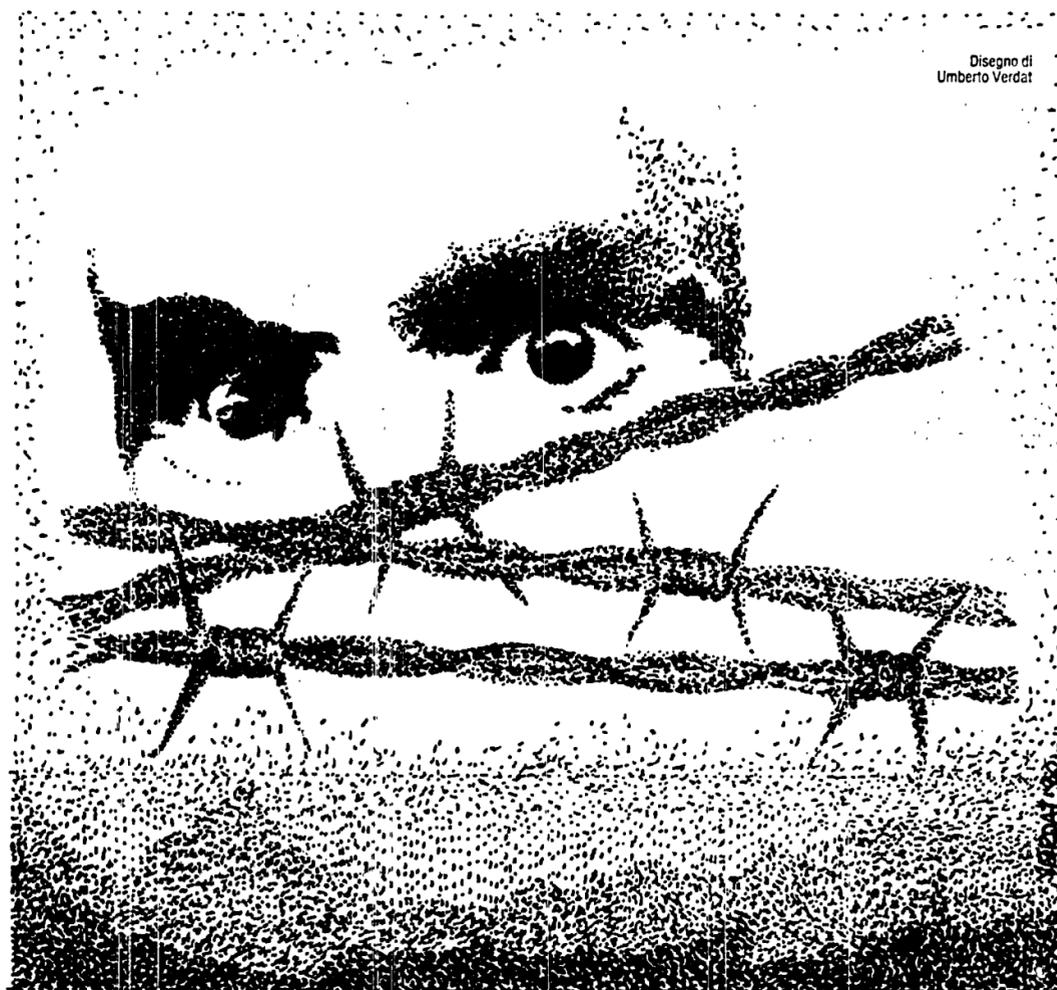
gruppo di bambini presi in considerazione per la ricerca, otto di essi erano alle prese con problemi scolastici, e ne erano inseriti in classi speciali e si trovavano uno o due anni più indietro rispetto al loro livello di età. In tutte le famiglie dove i figli avevano difficoltà di ordine scolastico il padre a sua volta era figlio di un sopravvissuto alle persecuzioni naziste ed in metà delle famiglie dove i figli avevano difficoltà a scuola lo era, invece, la madre.

Sviluppando alcune ipotesi di lavoro con soggetti in presenza con le conseguenze dell'Olocausto Judith Kleber, una psicoanalista di fama internazionale, ha scoperto che sia i figli dei sopravvissuti che i genitori non avevano successo nel trattamento psicoterapico. Una causa frequente di questo fallimento veniva individuata in una sostanziale difficoltà a parlare delle loro indesiderabili esperienze. Il trauma dell'evento produceva un blocco nella comunicazione che impediva l'apertura di un dialogo ed il nascere di una speranza.

Incubi durante il sonno

■ Uno studio condotto da un gruppo di ricercatori americani, coordinati da Jules Reizen del Dipartimento di Psichiatria dell'Università di Pittsburgh, su un gruppo di sopravvissuti all'Olocausto nazista e su un gruppo di persone anziane e di pazienti ricoverati in clinica per una forma di depressione, rivela che i sopravvissuti ai campi di sterminio hanno disturbi del sonno ed incubi molto più frequenti degli anziani o dei pazienti depressi. Inoltre, i sopravvissuti star no svegli a causa di cattivi sogni più degli altri due gruppi. Lo studio evidenzia anche che i disturbi del sonno sono

correlati in maniera significativa con la durata dell'internamento nel campo di concentramento. Più lunga è stata l'esperienza dell'internamento, più intensi sono ora i disturbi del sonno. A distanza di 45 anni dalla loro liberazione, per alcuni dei sopravvissuti all'Olocausto il sonno è disturbato e la frequenza degli incubi sono problemi significativi. Per l'indagine è stato usato un questionario composto da 19 domande che valutano la qualità del sonno nell'ultimo mese, inviandolo a 166 membri dell'Holocaust Center di Pittsburgh, a 54 anziani, e 37 pazienti depressi.



Disegno di Umberto Verdat

Storia della tubercolina e di un piccolo imbroglio

Nel 1889 Robert Koch annunciò di aver trovato un rimedio per la tubercolosi. Ma non volle comunicare i risultati della ricerca Forse a scopi utilitaristici

GILBERTO CORBELLINI

■ In tutte le situazioni che portano a grandi cambiamenti sociali o conoscitivi, il ruolo della personalità individuale sembrerebbe fondamentale, o, perlomeno, è in questi irraggi che si creano gli eroi e i miti, sulle cui spalle viene caricato tutto il peso delle innovazioni positive realizzate. Forse l'immagine dell'eroe immacolato o dello scienziato puro hanno una loro funzione sociale, ma sta di fatto che, come dimostrano anche molti episodi recenti, si tratta di una concezione idealizzata e impovertita del ruolo della personalità individuale nello sviluppo socio-culturale umano. Gli scienziati, per esempio, vengono a volte presentati come dei santini laici mossi solo dal desiderio di accrescere le conoscenze e di essere utili all'umanità.

Cento anni fa le scienze microbiologiche stavano attraversando la fase forse più esaltante della loro storia, da cui è nata la medicina «scientifica», all'origine delle grandi conquiste nel campo dell'igiene e della lotta alle malattie infettive. Uno dei protagonisti indiscussi di questa rivoluzione fu Robert Koch. I suoi meriti scientifici sono indubitabili, mentre non altrettanto si può dire della sua capacità di resistere alle pressioni esterne, di carattere nazionalistico ed economico, e al desiderio di accrescere il proprio prestigio internazionale. Sono note le controversie che contrapposero Koch e Pasteur su questioni anche importanti, ma caratterizzate, da entrambe le parti, da roboanti

toni nazionalistici che riflettevano l'antagonismo tra Germania e Francia nella seconda metà del secolo scorso. Meno conosciuto è il fatto che una delle più importanti scoperte di Koch, la reazione di sensibilità ritardata alla tubercolina, è legata a una serie di comportamenti non del tutto trasparenti tenuti dal grande batteriologo.

Nel 1885 Koch, direttore dell'Istituto di igiene dell'Università di Berlino, era ormai il «grande Koch», grazie ai suoi lavori sul ciclo di vita del bacillo carbonchioso, all'invenzione delle colture su piastra, alla scoperta del bacillo della tubercolosi e alla famosa spedizione in India, dove riuscì a isolare l'agente eziologico del colera. Perciò non praticava più direttamente la ricerca di laboratorio, affidando tali incarichi ai suoi assistenti. Nel 1889, stranamente, il suo comportamento cambiava ed egli tornava al banco di lavoro, senza che nessuno sapesse cosa cercava. L'unico indizio erano le numerose cavie morte che uscivano dal suo laboratorio. Il segreto di queste ricerche viene svelato l'anno successivo, in occasione del X Congresso

internazionale di medicina tenuto in agosto a Berlino. Koch stava cercando un rimedio alla tubercolosi. In quegli anni la tubercolosi uccideva migliaia di persone, indiscriminatamente. Nel 1887 in Italia morivano ufficialmente, 210 abitanti su 100.000 di tubercolosi. È comprensibile quindi che quando Koch annunciò al congresso, in un modo in verità molto «timido», di aver trovato un rimedio alla tubercolosi l'Europa intera si mobilitò: si per avvera la «linfa» di Koch.

Koch era irreprensibile. Lavorava a verificare i risultati della somministrazione del suo rimedio, che veniva denominato in vari modi: «linfa di Koch», «fluidi di Koch», «kochina» e che nel febbraio del 1891 comincerà a essere chiamato «tubercolina» - curiosamente il nome era identico a quello di un prodotto omeopatico allora molto in voga, ricavato dalla diluizione dello spunto tubercoloso, il «tubercolinum». Koch prova il prodotto anche su se stesso, ma in ogni caso era impossibile verificare l'effetto della tubercolina, mancando una procedura scientifica di controllo. Nei pazienti già affetti da tubercolosi la somministrazione del prodotto causava, dopo 12-24 ore, delle reazioni di ipersensibilità locali e generali e in diversi casi l'inoculazione di una dose eccessiva faceva precipitare il quadro clinico portando alla morte del malato. La tubercolina si presentava come un prezioso strumento per diagnosticare l'esistenza di un'infezione tubercolare ma in quanto «medicamento» era un disastro.