

Nella seguente tabella sono riportati i dati medi relativi a precipitazioni e temperature massime delle principali città italiane nei primi giorni dell'aprile di quest'anno, rispetto alle medie dei mesi di aprile dal 1961 al 1990.



CITTA'	Precipitazioni		Temperature Max	
	1961-90	1-10/4/99	1961-90	1-10/4/99
TORINO	104	0	15.3	19.7
MILANO	82	0	16.3	21.3
VENEZIA	64	44	15.3	18.3
FIRENZE	78	10	17.9	22.4
ROMA	65	41	17.5	18.5
BARI	47	23	17.8	18.9
PALERMO	44	0	18.5	17.9
CAGLIARI	37	1	17.9	20.6

## DATI AERONAUTICA

## L'aprile '99 va in controtendenza: meno piogge e temperature più alte

Primavera «ballerina» in Italia. Lo dicono i dati dell'Aeronautica militare che hanno evidenziato, nel mese di aprile, un fenomeno in controtendenza: le temperature più elevate si sono concentrate nei primi 5 giorni, poi, dal giorno 6, anziché aumentare, sono sensibilmente diminuite. Ma non è solo il clima pazzo a caratterizzare questa primavera. Per quanto riguarda i volumi di pioggia e temperature, nei primi dieci giorni di aprile le precipitazioni sono diminuite di circa un terzo rispetto alla media dello stesso mese degli anni '61-'90 mentre le temperature massime sono aumentate. Dati, questi

ultimi, che sembrerebbero confermare il «trend» di diminuzione delle piogge e aumento delle temperature che caratterizza l'andamento climatico italiano degli ultimi anni. La città dove sono diminuite di più le precipitazioni è Torino, con una media, per l'aprile '99, di 0 millimetri rispetto ai 104 degli anni '61-'90. La città è rimasta più vicina alle medie degli anni scorsi è invece Venezia dove il volume di pioggia è diminuito da 64 a 44 millimetri.

In testa alla classifica degli aumenti di temperatura c'è Milano: dai 16,3 gradi medi del '99 ai 18,3 nel periodo '61-'99. L'aprile più fresco è invece quello di Palermo dove le medie sono invece addirittura inferiori (17,9), rispetto a quelle del '61-'90 (18,5). La diminuzione sensibile di temperatura (a Milano si è passati dai circa 24 gradi nei primi cinque giorni) è in controtendenza in quanto non conferma per quest'anno l'aumento che in genere si presenta nel periodo primaverile. Il dato sulla diminuzione delle precipitazioni è accompagnato dalla tendenza all'aumento dei fenomeni estremi, cioè delle giornate in cui si verifica una pioggia di notevole intensità.

## Vacanze a piedi nelle piccole isole

Capri, le Eolie, il Giglio, Ischia, Procida e Ustica saranno interdette per decreto al traffico automobilistico dei non residenti. Multe salate per i trasgressori

ROMA Si avvicina il tempo delle vacanze e le piccole isole italiane, i «gioielli» del Mediterraneo, si attrezzano per proteggere l'aria e i paesaggi dall'invasione molesta delle auto. Con la bella stagione infatti le isole minori italiane diventano «off limits» per le «quattro ruote» per evitare che da «piccoli paradisi» delle vacanze si trasformino in un inferno come le grandi città sotto sciaffio per l'inquinamento ed il traffico. Capri, le Eolie, il Giglio, Ischia, Procida ed Ustica saranno così interdette al traffico automobilistico dei non residenti (con alcune eccezioni), secondo i decreti del ministero dei Lavori pubblici pubblicati nei giorni scorsi in Gazzetta ufficiale (quello di Ustica uscirà tra breve) e i trasgressori saranno puniti con multe salate che vanno da 606.000 a 2.424.000 lire. Chi ha quindi intenzione di passare le vacanze estive su una delle tante isole italiane dovrà superare la pigrizia e prepararsi a muoversi a piedi o con i mezzi pubblici. D'altra parte, spiega Costantino Federico, sindaco di Capri e responsabile dell'Ancim (l'Associazione dei Comuni delle isole minori), «è necessario salvaguardare il delicato ambiente delle nostre isole per il bene degli stessi turisti e tutti i miei colleghi stanno attuando azioni per introdurre una mobilità più sostenibile».

A Capri ed Anacapri, il divieto alle auto, moto e ciclomotori dei non residenti stabilmente vigge da 13 aprile al 31 ottobre. Nel divieto sono compresi anche i veicoli appartenenti ai proprietari delle seconde case. «Questa aggiunta, prevista per la prima volta dall'attuale decreto, ci soddisfa particolarmente», ha spiegato Federico, «perché la chiedevamo da anni, ma poi veniva sempre misteriosamente depennata dal ministero». Vengono «risparmiati»



Uno scorcio della marina dell'isola di Procida

dal provvedimento i veicoli con targa estera e quelli con targa italiana noleggiati presso aeroporti intercontinentali e guidati da turisti stranieri. Il prefetto di Napoli può comunque concedere autorizzazioni in deroga al divieto di sbarco. Tutte le auto circolanti hanno un apposito contrassegno rilasciato dal comando dei vigili urbani. Il Comune di Capri, rileva il sindaco, «ha da tempo attuato una politica anti-automobili: ad esempio la strada provinciale di Marina piccola è interdetta al traffico dal mattino alla sera ed il paese è tutto pedonalizzato». A Capri insomma, secondo il primo cittadino, «non c'è motivo di portare la macchina,

anche perché non ci sono parcheggi; la nostra amministrazione infatti non ha mai privilegiato questo tipo di soluzione, visto che più parcheggi fai più auto arrivano». La mobilità sull'isola è adeguatamente garantita dalla funicolare e dagli autobus.

Per quanto riguarda le Eolie, a Alicudi, Stromboli e Panarea è vietata la circolazione di auto di non residenti stabilmente nelle isole dal 3 aprile al 31 ottobre; a Lipari, Vulcano e Filicudi, il divieto è più limitato: dal 1 luglio al 30 settembre. Nei periodi di blocco sono previste deroghe esclusivamente per veicoli adibiti al trasporto merci (nelle prime tre isole); nelle altre tre possono circolare anche i mezzi di chi è in possesso di prenotazione di almeno 7 giorni in strutture alberghiere, extralberghiere o case private, oltre agli autobus turistici. A Ischia auto off limits dal 27 marzo fino al 30 settembre, tranne gli autobus turistici. Sull'isola del Giglio auto dei non residenti al bando solo nel periodo di altissima stagione, dal 26 luglio al 19 agosto, mentre per gli autobus appartenenti ad imprese fuori isola, il divieto va dall'1 aprile al 15 settembre. Possono invece circolare sempre i veicoli con targa estera e quelli di chi trascorre almeno sette giorni sull'isola, previa autorizzazione rilasciata dal Comune. A Procida, lo stop ai

mezzi è partito il 3 aprile e durerà fino al 30 settembre. Possono invece sbarcare i veicoli di chi risiede fuori dalla Campania.

Per mettere al sicuro Capri dai tubi di scappamento delle auto c'è inoltre un programma per dotarla di mezzi elettrici. Il Comune infatti sta preparando, insieme alla Piaggio e col finanziamento di un programma dell'Ue, un bando per introdurre scooter elettrici da noleggiare e stazioni di servizio di ricarica. Già dall'anno prossimo dovrebbero circolare le prime due ruote ad inquinamento zero. L'obiettivo a medio termine è arrivare ad avere a Capri esclusivamente mezzi a basse emissioni.

mezzi è partito il 3 aprile e durerà fino al 30 settembre. Possono invece sbarcare i veicoli di chi risiede fuori dalla Campania.

Per mettere al sicuro Capri dai tubi di scappamento delle auto c'è inoltre un programma per dotarla di mezzi elettrici. Il Comune infatti sta preparando, insieme alla Piaggio e col finanziamento di un programma dell'Ue, un bando per introdurre scooter elettrici da noleggiare e stazioni di servizio di ricarica. Già dall'anno prossimo dovrebbero circolare le prime due ruote ad inquinamento zero. L'obiettivo a medio termine è arrivare ad avere a Capri esclusivamente mezzi a basse emissioni.

mezzi è partito il 3 aprile e durerà fino al 30 settembre. Possono invece sbarcare i veicoli di chi risiede fuori dalla Campania.

Per mettere al sicuro Capri dai tubi di scappamento delle auto c'è inoltre un programma per dotarla di mezzi elettrici. Il Comune infatti sta preparando, insieme alla Piaggio e col finanziamento di un programma dell'Ue, un bando per introdurre scooter elettrici da noleggiare e stazioni di servizio di ricarica. Già dall'anno prossimo dovrebbero circolare le prime due ruote ad inquinamento zero. L'obiettivo a medio termine è arrivare ad avere a Capri esclusivamente mezzi a basse emissioni.

## Acab a caccia di armi chimiche

Missione ecologica in Adriatico

BARI Pericolo armi chimiche sui fondali del basso Adriatico. Non si tratta di un effetto della guerra attualmente in corso nei Balcani, ma di una eredità vecchia oramai più di mezzo secolo. Per censire e localizzare le armi chimiche sganciate durante la seconda guerra mondiale, e adagiate sul fondo dell'Adriatico di fronte alle coste pugliesi, prende il via infatti in questi giorni la campagna voluta dal Ministero dell'ambiente.

Una nave speciale, attrezzata per il monitoraggio, con a bordo i tecnici dell'Icram (l'Istituto di ricerca sul mare) incaricati dal ministero della missione, salperà dal porto di Molfetta per raggiungere una zona a 35 miglia al largo, in acque internazionali, considerata uno dei «punti caldi» per la presenza di residui bellici ad alto rischio.

Il censimento sul pericolo bombe chimiche nel basso Adriatico è stato commissionato dal Ministero dell'ambiente dopo che 240 pescatori tra il 1946 ed il 1996 durante la loro attività sono stati feriti, alcuni anche in modo grave, dopo aver «pescato» nelle loro reti bombe «a caricamento speciale», contenenti cioè sostanze chimiche come l'iprite.

«Il Ministero dell'ambiente», spiega Ezio Amato dell'Icram, «ha chiesto di verificare la qualità, la quantità e gli effetti sull'ambiente degli aggressivi chimici presenti nei residui bellici affondati». Secondo una prima indagine di archivio dell'Icram sono 4 le zone pugliesi più interessate da bombe sommerse, decine di migliaia di ordigni americani, inglesi, tedeschi ed italiani che contengono 22 tipi di aggressivi chimici.

Si va da 7 tipi di iprite (il gas velenoso usato dai tedeschi durante la prima guerra mondiale

e messo al bando dalla Convenzione di Ginevra del 1925) all'adamite, alla lewisite. «Fino ad oggi gli effetti ambientali delle armi chimiche sono stati poco studiati e sono quindi poco noti», dice Amato, «anche perché, vista la pericolosità delle sostanze, è difficile compiere analisi di laboratorio e le conoscenze scientifiche sono quindi molto scarse».

Proprio per questo l'Icram ha chiesto aiuto allo Stabilimento materiali Difesa NBC di Civitavecchia, organismo dell'esercito deputato alla demilitarizzazione degli ordigni chimici.

Il caso Adriatico, come spiega Amato, è del tutto sconosciuto, mentre è stato studiato l'impatto delle armi chimiche nel mare del Nord e nel mar Baltico dove è stato rinvenuto anche il gas nervino. «È ragionevole», dice Amato, «aspettarsi in Adriatico una contaminazione marina da queste sostanze, soprattutto l'iprite che è molto persistente».

I tecnici dell'Icram dopo aver compiuto la loro missione (si chiama Acab, come il capitano della baleniera di «Moby Dick») che durerà 15 giorni al largo di Molfetta dovranno dire se e come è possibile la bonifica dei fondali dal pericolo chimico. «La Nato che si è occupata del problema», dice Amato, «ha consigliato di lasciare le bombe dove si trovano. Ma l'arsenale che si trova in percentuale alle alte acque del Mare del Nord la dice lunga sui rischi a lungo termine».

## LEGAMBIENTE

### «Nontiscordardime» Oggi tutti a scuola per fare le pulizie

Oggi genitori, studenti ed insegnanti si rimboccheranno le maniche e, armati di scopa e paletta, si dedicheranno alla pulizia di oltre 1.400 scuole. È la manifestazione «Nontiscordardime» di Legambiente, una giornata di volontariato «per sottrarre la scuola al degrado dell'incuria ed alla lentezza degli interventi delle burocrazie». L'ultimo «check-up» dell'associazione sulle condizioni degli edifici scolastici è allarmante: in 1 scuola su 3 non vengono fatti interventi di manutenzione da almeno 5 anni; circa 6 istituti su 10 sono sprovvisti di un impianto antincendio efficiente; le barriere architettoniche ostacolano i disabili nel 40% dei casi; i bagni di 1 plesso scolastico su 4 presentano una pessima igiene; 1 materna su 5 si trova in aree ambientalmente degradate; 1 scuola su 4 ha una strada intensamente trafficata a meno di 100 metri di distanza.

## RISCHIO INQUINAMENTO

### Il Wwf chiede un piano europeo per i rifiuti tossici delle miniere

ROMA Un'azione europea che perfezioni la regolamentazione sulle attività minerarie e lo stoccaggio dei rifiuti tossici: questa la richiesta avanzata dal Wwf che sottolinea «la mancanza di una legislazione europea sull'inquinamento derivante dalle attività minerarie e la quasi totale assenza di informazioni pubbliche sulla dislocazione dei bacini di sostanze tossiche e sui relativi rischi per l'uomo». Sui rifiuti tossici minerari, inoltre, il gruppo del Panda ha diffuso uno studio che rivela il numero e la dislocazione dei bacini di sostanze tossiche derivanti dall'attività mineraria e le prove di ingenti danni ambientali provocati dalle perdite degli stessi.

Secondo lo studio «Toxic waste storage sites in Eucountries», «rilevanti tracce dell'inquinamento causato dalle perdite dei bacini di stoccaggio dei rifiuti

tossici relativi all'estrazione mineraria, sono state registrate in Svezia, Spagna Italia e Portogallo».

«I metalli pesanti sono un serio problema per le persone, per la flora e per la fauna. I fiumi ed i laghi sono gli ambienti più a rischio e ciò che più preoccupa», afferma Simone Borelli del Programma Mediterraneo del Wwf Internazionale - «è che esistono ancora molti incidenti ambientali causati dall'estrazione di metalli pesanti che rimangono del tutto sconosciuti al pubblico alle autorità».

Una lista completa dei bacini di stoccaggio di queste sostanze tossiche e un programma d'azione Ue con relative indicazioni di risarcimento del danno ambientale sono state, infine, richieste dal Segretario generale del Wwf Italia, Gianfranco Bologna.

## Salta il camoscio, vola lo stambecco

Le Alpi tornano ad essere popolate dai loro abitanti naturali

MILANO Le Alpi si ripopolano dei loro abitanti naturali. Camosci, stambecchi, cervi e caprioli hanno scelto infatti di «rimettere su casa» sul versante italiano della catena montuosa più vasta d'Europa grazie alle condizioni abitative diventate più «salubri». Nel territorio alpino italiano, secondo i dati più aggiornati, sono presenti 140.000 caprioli, 74.000 camosci, 15.000 cervi e 8.000 stambecchi. Questi dati sono contenuti in un articolo della rivista «Attenzione» del Wwf. «Si tratta di un progresso sensazionale», osserva Francesco Petretti del servizio conservazione della natura del Wwf - «se si pensa che solo 50 anni fa il cervo era quasi sconosciuto nelle nostre montagne».

Ancora più sorprendente è la storia dello stambecco, animale simbolo delle Alpi. Esso stava per estinguersi alla fine del secolo scorso e oggi conta più di 8.000 ca-

### LUPI E ORSI PREDATORI Per difendere le greggi reintrodotta sull'Appennino il mastino abruzzese

pi in tutte le Alpi, il 75% localizzati in Piemonte e Valle d'Aosta, soprattutto nel parco nazionale del Gran Paradiso (5.000 esemplari). Come racconta Petretti lo stambecco era «in cattiva salute» anche a fine anni '50, quando non ne esistevano più di 200 esemplari quasi tutti concentrati nel parco del Gran Paradiso. «Le attività di reintroduzione messe in atto soprattutto a partire dalla fine degli anni '70», dice Petretti, «hanno fatto sì che la specie sia oggi lontana dal pericolo di estinzione in cui si trovava alla fine della seconda guerra mondiale».

Oggi grazie a migrazioni spon-

tanee e reintroduzioni lo stambecco si estende in tutte le Alpi, anche se a macchia di leopardo, da quelle Marittime, fino alle Giulie. Un'altra popolazione consistente oltre quella del Piemonte-Valle d'Aosta si trova in Lombardia, dove sono stati censiti 1.000 esemplari, quasi tutti «abitanti» nel parco dello Stelvio e per lo più emigrati dal cantone svizzero dei Grigioni.

Il ritorno intanto sugli Appennini di animali come i lupi e gli orsi, i nemici tradizionali delle greggi, sta provocando anche il rientro del mastino abruzzese, il cane da pastore guardiano «storico» di pecore. Legambiente regalerà infatti ai pastori dell'Appennino centrale 12 cuccioli l'anno di questa razza di cani «anti-lupo» per eccellenza e i primi cuccioli raggiungeranno oggi le greggi che pascolano sui monti del Parco nazionale dei Monti Sibillini e della Riserva naturale di Monte Genzana-Alto Gi-

zio. I cani della razza dei mastini abruzzesi hanno un comportamento innato idoneo alla guardia delle greggi. «È proprio di questa razza», spiega Legambiente, «che ha mantenuto inalterate le sue caratteristiche ecologiche e naturali fino alla metà del ventesimo secolo, non abbandonare mai il suo gregge». Con il gregge il cane instaura un legame molto più forte di quello che potrebbe avere con il pastore o con la casa.

«È proprio questo il motivo», aggiunge Legambiente, «per cui questi cani da pastore per eccellenza possono offrire le migliori prestazioni per proteggere gli allevamenti da eventuali attacchi da parte dei lupi, degli orsi o di altri predatori delle greggi». L'operazione «mastino abruzzese» serve anche per tutelare i lupi e gli orsi che non saranno così più messi sul banco degli imputati per l'uccisione degli animali al pascolo.

