



AIIG Liguria

Liguria geografia



Anno XIII°, N. 12

Direttore editoriale Giuseppe Garibaldi

Dicembre 2011

Un autunno 'selvaggio' tra caldo, freddo, sole e diluvi

I travagli meteo-climatici del trimestre autunnale 2011 in Liguria

Nota di Maurizio Ratti *

A distanza di alcune settimane dai luttuosi eventi che le immagini di queste pagine evocano, possiamo parlare a mente più fredda di quanto successo nelle due province sorelle del Levante, che hanno subito danni gravissimi a seguito delle forti precipitazioni, e nella città di Genova. Lo facciamo con questo articolo di Maurizio Ratti, che dirige l'osservatorio meteorologico di Pontremoli.

Si sta rivelando una stagione esagerata, l'autunno in corso. Premesso che, in meteorologia, le stagioni non coincidono con quelle astronomiche, scandite da equinozi e solstizi, bensì con i trimestri che iniziano il 1° marzo (primavera), il 1° giugno (estate), il 1° settembre (autunno) e il 1° dicembre (inverno), è evidente che l'autunno 2011 si concluderà il 30 novembre e sarebbe perciò ancora prematuro darne un giudizio definitivo.

In attesa di vedere cos'altro abbia intenzione di riservare alla nostra 'regione' (che in questo articolo comprende anche tutto il bacino interregionale toscano-ligure del fiume Magra), ce n'è già a sufficienza per fare un bilancio degli eventi importanti finora occorsi. La pagella di settembre parla di un mese molto caldo e radioso, con

qualche nubifragio qua e là: difficile che manchino fenomeni del genere nel trapasso stagionale fra estate e autunno. Possono essere molto intensi (si pensi agli eventi del settembre 1992 e 1993 a Genova e a Savona o del 1998 a Imperia), ma quest'anno non hanno ecceduto. Parecchia pioggia, che non ha comportato problemi, è scesa, a dire il vero, in Val di Vara fra il 4 e il 5 settembre. Il concentrarsi delle precipitazioni in rari episodi (il 18-19 e il 25, oltre a quello ricordato in avvio del mese) ha senza dubbio inciso nella mente e nei ricordi la stabilità e il carattere estivo di settembre, risultato il più caldo da inizio osservazioni in non pochi osservatori del Nord Italia. A Pontremoli, in Lunigiana, si è imposto al precedente primato che rimontava al settembre 1961. Le temperature, fra l'altro, senza toccare picchi straordinari, si sono attestate su valori elevati lungo tutto il mese, conferendogli una consistenza calda che può addirittura sfuggire al sentire comune, abituato ad accorgersi maggiormente di singoli episodi straordinari. Il sole ha brillato con molta generosità: per oltre 250 ore sia nella Riviera dei Fiori che nell'Alta Lunigiana, ben al di sopra dei normali canoni settembrini.

Il primo atto dell'autunno 2011, quindi, si è chiuso meritando lodi da parte degli operatori turistici e del popolo dei va-

canzieri tardivi e con le prime preoccupazioni di chi, invece, deve pensare agli approvvigionamenti idrici. Ottobre ha preso le mosse continuando con giornate terse e calde, come se l'estate dovesse continuare all'infinito. Si è poi avviata un'altalena termica fra i primi freddi, recati dalle incursioni della tramontana (più 'efficaci', come è noto, sui rilievi e nelle valli interne, ma pure nei tratti di riviera più esposti alle raffiche del vento boreale, vale a dire intorno a Savona e a Genova), e qualche giornata ancora assai tiepida. In corrispondenza della terza delle suddette avvezioni di aria più fredda, all'inizio della 3ª decade, lo scacchiere meteorologico euro-mediterraneo è mutato e si è disposto

in favore di un sensibile peggioramento delle condizioni atmosferiche. Il disastro del 25 ottobre lo si può imputare al persistere per ore e ore di un temporale sulle medesime zone, una striscia interregionale che corre dal mare antistante Levante e il tratto più occidentale delle Cinque Terre (Monterosso e Vernazza) passando per la media Val di Vara fino all'Alta Lunigiana. Il termine tecnico del fenomeno è "sistema convettivo autorigenerante" e sarebbe qui lungo spiegarne genesi ed evoluzione. La



Genova, Via Fereggiano, 4.11.2011 (da Google)

conseguenza di piogge così violente la si è vista per molti giorni di seguito leggendo giornali e seguendo la TV: Mulazzo, Aulla, Brugnato, Borghetto di Vara, Ameglia, Monterosso e Vernazza hanno avuto le prime pagine in cronaca nazionale, di quelle che nessuno si augurerebbe mai. Le precipitazioni più cospicue si sono abbattute su Brugnato (542 mm, di cui 483 in 7 ore), Calice al Cornoviglio (455 mm) e Pontremoli (376 mm), ma pure a Monterosso, al Passo dei Casoni, a Parana (Mulazzo) e sul crinale appenninico toscano-emiliano nella zona tra il Passo del Cirone, il Lago Santo Parmense e il M. Orsaro sono stati registrati apporti dell'ordine dei 300-350 mm (fonte: dati Arpal). Ad Aulla, la straordinaria onda di piena che ne è scaturita lungo il fiume Magra, ingrossato in modo abnorme dagli affluenti di destra - Vara incluso per l'eccezionale pioggia caduta nella media valle, dove sono avvenuti i disastri maggiori e si sono contate il maggior numero di vittime umane - ha travolto ogni cosa con l'impressionante volume delle proprie acque melmose e torbide, mescolate a notevole trasporto solido. La cittadina situata al centro della Lunigiana ha pianto due vittime e ha subito l'affronto peggiore alle attività produttive in territorio toscano, ma danni e disagi non sono mancati neppure negli altri comuni (Zeri, Pontremoli, Mulazzo, Tresana e Podenzana) attraversati dalla Magra o dai suoi infuriati affluenti di destra. Gli idrometri posti lungo i corsi d'acqua hanno segnalato livelli oltre quello

* responsabile dell'osservatorio meteorologico di Pontremoli (MS)

AIIG - LIGURIA VITA DELL'ASSOCIAZIONE

TIRATINA D'ORECCHIE

A quasi 3 mesi dall'inizio dell'anno sociale sono pervenute le quote di **137** soci (corrispondenti a circa il **53%** del totale). Più precisamente, hanno versato la quota **103** soci della sezione imperiese (**65%** del totale, soci nuovi compresi), **10** soci di Savona (**47%**), **19** soci di Genova (**40%**) e **5** soci della sezione apuano-lunense (**15%**). Tutti quelli che non sono compresi ... nei numeri riportati sopra (e sono proprio tanti, circa la metà del totale) sono invitati a mettersi rapidamente in regola, visto che lo scorso giugno non hanno dato le dimissioni dall'AIIG come prescritto dallo Statuto in vigore: poiché la gran parte dei soci della sezione ligure aveva l'abitudine di pagare non troppo in ritardo, confidiamo che entro la fine del 2011 le cose si risolvano, facilitando il nostro lavoro di segreteria, quest'anno più gravoso del solito.

Dopo gennaio saremo purtroppo costretti ad interrompere l'invio di "LigGeo" ai soci la cui quota al momento della spedizione del notiziario non risultasse ancora versata.

IMPERIA. UNA QUESTIONE APERTA

All'assemblea di fine settembre, i soci hanno chiesto al Direttivo di organizzare escursioni (e viaggi), ma il primo è riuscito per miracolo (col numero minimo di iscritti), il secondo - di cui non si è pubblicato nulla sul giornale perché organizzato immediatamente dopo la spedizione del fascicolo, ma che è stato opportunamente pubblicizzato - è fallito per l'esiguo numero di iscritti. Qualcuno ha fatto notare che un'escursione analoga alla nostra, preparata da un ente commerciale, costava poco più della metà, ma il costo del pullman per 50 persone è diverso che per 18-20 (dato che il noleggio di bus grandi e piccoli è quasi eguale). Non è facile trovare una soluzione, anche perché i soci gradiscono il "taglio" geografico dei nostri viaggi, ma poi in troppo pochi aderiscono. Che fare?

ASSEMBLEA SOCI SEZ. DI GENOVA

All'assemblea, svoltasi il 26 ottobre dalle 16 alle 17,15, hanno partecipato solo 2 soci (oltre ai responsabili del Direttivo), segno di un certo letargo della compagine sociale. Il Presidente ha riferito sulle iniziative dello scorso anno, in particolare la 2ª Giornata di Studi italo-argentini svoltasi in giugno, le due conferenze tenute da lui stesso (in maggio) e il ciclo di lezioni organizzato da M.P. Turbi in collaborazione con CAI e Pro Natura Genova. La Segretaria ha dato ragguagli sul bilancio 2010-11, in cui la spesa principale è stata il contributo per l'organizzazione del Convegno.

Successivamente il presidente Bartaletti ha informato dell'intenzione espressa dal Presidente regionale di organizzare a Savona in primavera un convegno in ricordo di Adalberto Vallega, iniziativa per cui viene espresso grande apprezzamento, ma che si propone di ampliare rispetto all'ipotesi iniziale del prof. Garibaldi, articolando l'incontro in tre sezioni (studi epistemologici svolti negli ultimi anni dal compianto Collega, geografia del mare, manualistica scolastica), fissandone la sede a Genova presso una Facoltà universitaria e posticipandone la data all'autunno, anche per il maggiore impegno organizzativo da prevedersi.

ASSEMBLEA SOCI SEZ. DI SAVONA

All'assemblea annuale del 29 ottobre, svoltasi in via Poggi 1-4 dalle 18,30 alle 19,15, il Presidente ha riferito sul programma di attività per l'anno sociale 2011-12, comunicando tra l'altro la proposta del prof. Garibaldi di organizzare a Savona un convegno per ricordare Adalberto Vallega.

Il Segretario ha comunicato che vi è la disponibilità economica per offrire alle scuole alcune iscrizioni omaggio.

Tra gli interventi dei soci, si segnala l'intervento di Iva Raneri, che propone di organizzare un incontro per i docenti della provincia dedicato alla geologia della Liguria.

GLI APPUNTAMENTI DI DICEMBRE

GENOVA

- **Martedì 29 novembre, ore 21**, presso il **Museo di Storia naturale "G. Doria"**, **Alessio Schiavi** - per il corso "*Parchi e aree notevoli in Liguria*" - presenterà il volume "*Siamo andati in Antola. Storia, immagini, ricordi del monte tra Scrivia, Trebbia e Borbera*".

- **Martedì 13 dicembre, ore 21**, nella stessa sede, si ripresenterà la riunione "saltata" l'8 novembre a causa dell'alluvione:

Remo Bernardello presenterà il volume "*Felci del monte di Portofino*", di cui è autore con Alberto Girani (Direttore Parco di Portofino).

IMPERIA

SALA CONFERENZE MUSEO DELL'OLIVO - ONEGLIA

- **Venerdì 2 dicembre, ore 16,00**, nella sala conferenze del Museo dell'Olivo (Oneglia), la prof. **Laura Orestano Cipparrone** (AIIG-Genova) parlerà sul tema "*La Libia: analisi dei recenti avvenimenti. Intervento umanitario o motivazioni geo-economiche?*".

- **Venerdì 9 dicembre, ore 16,30**, nella stessa sede, il dott. **Ezio Grosso** (AIIG-Liguria) parlerà su "*Theatrum Sabaudiae, immagini di un regno sognato*".

- **Venerdì 16 dicembre, ore 16,30**, nella stessa sede, la lezione conclusiva sarà tenuta dal prof. **Giuseppe Garibaldi** (AIIG-Liguria), che parlerà su "*Variazioni territoriali in Liguria, 1815-2011, e progetti o ipotesi per il futuro*".

IL PROF. PROFUMO A CAPO DEL MIUR



Francesco Profumo, nato a Savona il 3 maggio 1953, laureato in ingegneria elettrotecnica al Politecnico di Torino, ha dapprima lavorato nella ricerca all'Ansaldo, poi (nel 1984) è entrato come ricercatore al Politecnico subalpino, dove è dal 1995 professore ordinario.

Dal 2003 presiede della 1ª Facoltà di ingegneria, nel 2005 è stato eletto rettore. Dall'agosto 2011 è presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Al neo-ministro, nostro conterraneo, rivolgiamo i più cordiali auguri di buon lavoro alla guida del dicastero della pubblica istruzione, dell'università e della ricerca.

QUALCHE SPERANZA PER LA GEO

La caduta del governo di coalizione PDL-LN presieduto da Silvio Berlusconi ha portato con sé anche l'allontanamento dal Ministero di viale Trastevere di Mariastella Gelmini, in quei giorni definita da suoi colleghi piuttosto malevoli "una delle orfanelle del Cavaliere".

Dopo gli sconvolgimenti dovuti alla sua "riforma", che ha fatto scomparire l'insegnamento della geografia da quasi tutte le scuole superiori, proveremo ora a metterci in contatto col nuovo ministro, prof. ing. Francesco Profumo, per vedere se qualcosa si potrà fare per rimediare almeno in parte al disastro, pur consapevoli del fatto che il nuovo governo ha davanti una vita dura e travagliata, con problemi gravissimi da risolvere per la salvezza della Nazione, e poco tempo prima delle elezioni del 2013.

Ci auguriamo che il nostro "grido di dolore" - espresso nel corso del convegno di Civitavecchia, testé concluso - possa essere ascoltato, e si riesca ad ottenere qualche risultato positivo, per il bene della gioventù studiosa.

PERCHE' IN FRANCIA LA GEOGRAFIA MANTIENE UNA CERTA IMPORTANZA NELL'INSEGNAMENTO SECONDARIO

Le motivazioni di quanto affermato nel titolo sono parecchie, ma ecco quelle che reputo le principali.

1. Un interesse di lunga data, da parte delle autorità, per l'amministrazione del Paese, le esplorazioni e le conquiste coloniali. Luigi XIV° invitò in Francia la famiglia ligure Cassini (originaria di Perinaldo, IM) per lo studio dell'astronomia ma anche per creare la prima carta precisa del Regno. Luigi XVI° ha un suo gabinetto di carte per organizzare in modo razionale spedizioni navali verso il Pacifico. La Società di Geografia di Parigi è riconosciuta "di pubblica utilità" già nel 1827, sotto Carlo X°.
2. La III^a Repubblica (1870-1940) analizza la disfatta del Secondo Impero nel 1870 e constata che gli ufficiali francesi sono meno preparati dei loro omologhi prussiani nella lettura e interpretazione delle carte. (Forse in Messico e nelle colonie questo strumento non esisteva neppure). Per di più, nell'ambito dell'insegnamento elementare obbligatorio (risalente al 1882), una formazione civica attraverso la storia nazionale e la conoscenza della Francia è indispensabile per creare una coscienza nazionale e legittimare la futura guerra per riconquistare le province perdute (Alsazia, Mosella).
3. Già prima del 1914 la Francia ha avuto grandi maestri della geografia (come Emmanuel De Martonne e Paul Vidal de la Blache), che hanno saputo creare un legame (con manuali e carte murali) tra l'università e la scuola secondaria, la ricerca e l'insegnamento. Alcuni saranno impiegati nel 1919 al tracciato di nuove frontiere in Europa. Però la ricerca e le pubblicazioni enciclopediche hanno rivoluzionato le conoscenze: lo testimonia l'opera grandiosa e moderna di Elisée Reclus, di spirito anarcoide e libertario.

Va poi considerata una specificità francese: la presenza di insegnanti di storia e geografia, anche se la formazione universitaria privilegia l'una delle due materie in ogni corso di studi. Al concorso per il reclutamento degli insegnanti delle scuole secondarie le due materie sono alla pari; nell'*agrégation* (abilitazione per le secondarie superiori, molto simile a una "libera docenza" italiana) il rapporto è all'incirca 1 a 3. Per molto tempo, la geografia fisica e umana erano strettamente associate nel corso di formazione, e la specializzazione interveniva nella Ricerca. Da una quindicina d'anni gli insegnanti di formazione geografica si fanno rari a livello di reclutamento, e in termini di contenuti i programmi di geografia hanno perso a vantaggio dei docenti di biologia e scienze della Terra (*SVT, Sciences de la vie et de la Terre*) i temi morfologico e meteorologico; la geografia è molto più economica e geopolitica, incentrata sui grandi problemi planetari ed europei, mentre sono trascurate le questioni nazionali.

Attualmente, Storia e Geografia sono ancora in parità nell'insegnamento secondario, per quanto riguarda programmi e orari, e negli esami.

Jean Sarraméa, Saint-Raphaël, Lycée "Saint-Exupéry" (sezione europea) AIIG-Liguria, Sez. Imperia-Sanremo

* * *

Nota della Redazione. Per meglio chiarire quanto scritto dal Collega relativamente ai programmi, vorrei inserire qui, in riassunto, il nuovo programma della **1^a generale** (il penultimo anno della scuola secondaria superiore, o *lycée*), che si articola in 4 blocchi tematici per un totale di 57-62 ore complessive: 1. comprendere il territorio circostante (11-12 ore), 2. pianificare e sviluppare il territorio francese (24-26 ore), 3. L'Unione Europea: dinamiche di sviluppo dei territori (11-12 ore), 4. Francia ed Europa nel mondo (11-12 ore).

Sul primo tema, alla domanda su "approcci al territorio di casa" si risponde con la ricerca sull'utilizzazione di un'area prossima alla scuola, con gli attori e le poste in gioco della pianificazione territoriale, e alla domanda su "la regione, territorio di vita dalla sistemazione razionale" si propone come caso di studio quello della regione in cui è sita la scuola (nel caso specifico, sarà la *PACA - Provence, Alpes, Côte d'Azur*) e posizione e ruolo delle regioni in Francia e in un altro paese europeo.

Sulle tematiche del 2° gruppo, quattro sono le domande: "Valorizzare e amministrare i territori" (con le proposte sulla gestione sostenibile di un ambiente e sulle potenzialità e i contrasti all'interno del territorio francese), "La Francia delle città" (con le proposte sui movimenti di popolazione, l'urbanizzazione e "metropolizzazione", sulla riduzione delle fratture sociali e spaziali, sugli spazi rurali tra l'attrattività urbana e le nuove forme di sviluppo), "Le dinamiche degli spazi produttivi nella globalizzazione" (con lo studio di un caso - un territorio dell'innovazione - e poi gli spazi di produzione agricola in collegamento coi mercati europei e mondiali, e le dinamiche di localizzazione delle attività e globalizzazione), "Mobilità, flussi e reti di comunicazioni nella globalizzazione" (con lo studio del caso di Roissy, piattaforma multimodale e "hub" mondiale, e la connessione ineguale del territorio francese all'Europa e al mondo mediante reti di trasporto e sistemi digitali).

Il terzo blocco tematico, riguardante l'Unione Europea, a parte una breve *question* relativa ai territori oltremare dell'UE (in pratica, solo francesi), tende a rispondere alla domanda "Dallo spazio europeo ai territori dell'UE", proponendo di approfondire l'argomento sulle Europe, cioè sulle diversità presenti in una complessiva unità, sulle disparità e ineguaglianze socio-spaziali, vedendo insomma l'UE come un'unione di stati a geometria variabile.

Il tema 4, infine, si pone la domanda dell'UE di fronte alla globalizzazione (proponendo di approfondire i concetti di UE come attore e polo della globalizzazione, del "Northern Range" cioè di una facciata marittima mondiale, e della fronte mediterranea, area di relazioni con Nordafrica e vicino e medio Oriente. Da ultimo, sono previste alcune lezioni sulla presenza francese nel mondo, sulla Francia come polo turistico mondiale e su Parigi, città mondiale.

Come si vede, è un programma piuttosto vario,* abbastanza simile a quelli presentati anni fa per la riforma delle nostre scuole superiori di tipo liceale, con alcune differenze sostanziali: che la materia in Francia ha dignità pari alla storia (anche se non esiste il voto di geografia separato da quello di storia) e che gli argomenti proposti possono essere più approfonditi in quanto diretti a studenti più maturi (non a dei 14-15enni ma a dei 16-17enni, differenza certo non da poco). Si aggiunga che l'apprendimento del programma può essere oggetto di controllo da parte dei commissari della maturità, per cui la posizione della materia è ben diversa di quella che essa ha in Italia, ormai a carattere residuale (salvo che non sia proprio scomparsa, come da noi già più volte lamentato e deprecato, relativamente agli istituti professionali e ai tecnici nautici ed aeronautici). E' pur vero, peraltro, che l'orario settimanale per le due materie è sceso anche nelle scuole transalpine, dove i colleghi ne lamentano la marginalizzazione.

Giuseppe Garibaldi

*Il programma può essere riassunto in 14 schemi e in 6/7 schizzi, su cui far lavorare la classe in maniera attiva e con attività di gruppo.

Schemi:

1. organizzazione in un territorio vicino al liceo
2. la regione in cui si trova il liceo
3. gestione sostenibile di un ambiente
4. movimenti di popolazione, urbanizzazione, "metropolizzazione"
5. organizzare le città
6. il territorio dell'innovazione
7. spazi di produzione agricola
8. dinamiche di localizzazione delle attività e globalizzazione
9. Roissy
10. disparità e ineguaglianze socio-spaziali nell'UE
11. sviluppo di un territorio oltremare
12. l'UE attore e maggior polo di globalizzazione
13. il "Northern Range" (i porti della facciata europea del M. del Nord)
14. Parigi città mondiale

Schizzi di organizzazione spaziale:

1. regione in cui si trova il liceo
2. gestione sostenibile di un ambiente
3. potenzialità e contrasti del territorio francese
4. movimento di popolazione, urbanizzazione, "metropolizzazione"
5. organizzazione delle reti di trasporto in Francia e loro connessioni con l'Europa e il mondo
6. disparità e ineguaglianze socio-spaziali nell'UE
7. il "Northern Range"

Un autunno 'selvaggio' tra caldo, freddo, sole e diluvi

(Segue da pag. 1)

di guardia, in qualche caso i massimi storici sono stati superati. L'idrometro di Calamazza (nel tratto fra Aulla e Santo Stefano di Magra) è stato praticamente distrutto dalla potenza del fiume, che in quel punto si calcola abbia superato i 9 m di altezza sullo zero idrometrico e raggiunto

una portata senza precedenti noti. I giorni successivi sono stati luttuosi, pesanti, in mezzo a tanta rovina, e solo l'accorrere di tanti volontari e l'organizzazione generosa e puntuale della protezione civile ha scaldato il cuore alle popolazioni

locali così duramente colpite. Una provvidenziale tregua del maltempo ha permesso di lavorare per alcuni giorni senza l'incubo di altri disastri, ma ai primi di novembre i sistemi nuvolosi gravidi d'acqua si sono riorganizzati all'orizzonte, pronti a sferrare un'altra offensiva sulle medesime zone. Nonostante gli avvisi e il generale stato di allerta vivo in tutti per le vicende occorse soltanto dieci giorni prima, un nubifragio della stessa specie di quello accanitosi tra le province della

situazione potesse precipitare. Sono scesi dal cielo altri 135,2 mm che hanno poi portato il totale della prima decade di novembre a ben 584,6 mm (176 mm è il totale medio atteso in un intero, normale novembre genovese). A differenza del parossismo un po' più circoscritto del 25

ottobre (che ha recato, comunque, 92,6 mm anche a Imperia), gli eventi alluvionali del 4-8 novembre si sono estesi a molte regioni da nord a sud, con vittime, oltre che in Liguria, pure in Toscana (una, all'Isola d'Elba), Basilicata (2) e Campania (1) e piogge intense sul Pie-

Dati riassuntivi di Settembre e Ottobre 2011

stazioni	Precipitazioni in mm		Temperatura media in °C	
	settembre	ottobre	settembre	ottobre
Imperia	15,6 (61)	105,6 (111)	23,1 (21,3)	18,0 (17,3)
Genova	49,0 (122)	45,8 (197)	22,9 (21,0)	16,8 (17,0)
Pontremoli	171,4 (142)	527,0 (226)	20,1 (17,2)	13,1 (13,1)

(tra parentesi, i valori normali calcolati dalle rispettive serie storiche di dati)

monte che hanno innalzato il livello del Po e dei suoi affluenti alpini e appenninici.

Dopo tanto travaglio atmosferico, l'arrivo dell'"estatina" di San Martino non poteva che essere accolto come l'uscita da un tunnel che, nonostante le frequenti belle giornate che ci ha donato l'autunno 2011, si era imboccato il 20 ottobre (nubifragio di Roma) e di cui si è vista la fine solo dopo gli ultimi grossi acquazzoni che hanno subissato alcune aree della Sicilia il 10 novembre. E'

ancora presto per dire se il clima sia cambiato davvero e se sia tutta o in parte sua la "colpa" di quanto accade: bisogna continuare a misurare, e a farlo con rigore. Eventi calamitosi come quelli a cui si è dovuto assistere in Liguria e nella Lunigiana toscana capitavano anche secoli fa, ma certamente il loro impatto sul territorio era diverso. I tempi di ritorno possono essere plurisecolari, inutile giustificarsi con un "mai visto nulla di simile" o "chi si aspettava che il fiume potesse arrivare qui". Certo, si può sperare che il prosieguo della stagione sia più clemente, ma occorre senza dubbio fare massiccia opera di prevenzione, di informazione, saper realizzare arginature con criterio, tenere puliti i corsi d'acqua e smetterla di andare a costruire in aree in cui, fosse pure ogni 100 anni e 10 mesi, l'acqua torna 'ai suoi paesi'.

Maurizio Ratti

Si ringrazia l'Osservatorio municipale di Imperia per la fornitura dei dati.



Monterosso, 25.10.2011 (da Google)

Spezia e di Massa-Carrara, con massimi di piovosità oraria spaventosi sui rilievi collinari a NE della città, ha strappato a Genova altre sei vittime. Lo spettacolo delle vie percorse da fiumane impetuose di acqua torbida e carica di detriti si è rinnovato come in un incubo, evocando le strofe e la melodia di *Dolcenera*, la canzone di De André che parla di alluvioni sotto la Lanterna, quando l'acqua "spacca il monte" e "affonda terra e ponte". Le cifre danno ragione di un'altra pioggia esagerata, che sarebbe più corretto definire "monsonica": fino a più di 500 mm tra Quezzi e Vicomorasso (con max orario intorno ai 175-180 mm, un record nazionale), venuti giù in poche ore. La stazione dell'Università sita nel quartiere di Albaro ha rilevato un dato notevole: 395,4 mm (furono, per rimanere a stazioni in ambito urbano, 389,2 mm in Via Balbi nell'ottobre 1970). L'8 novembre, sul finir della notte e al primo mattino, si è ripetuto un altro nubifragio e si è temuto che la



Il f. Magra a Pontremoli, 25.10.2011, 15^h15 (foto M. Ratti)

Cristoforo Colombo, Bartolomeo Fieschi e il “ritrovamento” della caravella Vizcaína

Nota di Graziella Galliano

Come ormai per tradizione, in ottobre a Genova l'impresa di Colombo viene ricordata in diversi modi. Quest'anno ha avuto una certa eco il ritrovamento del relitto di una caravella avvenuto nel 2000 al largo delle coste di Panamá, che dopo una ormai decennale serie di studi viene da alcuni ritenuta la caravella comandata da Bartolomeo Fieschi nel quarto e ultimo viaggio di scoperta, fatta volutamente affondare da Colombo perché non più utilizzabile. L'occasione ci è grata per ricordare il fondamentale contributo dato dal Fieschi all'impresa, un personaggio poco menzionato nella storiografia colombiana.

All'inizio del quarto viaggio, i compiti di Colombo erano stati ridimensionati, perché titoli e onori gli erano stati confermati dopo il processo subito al rientro in catene dal terzo viaggio, ma non aveva più i poteri di governatore delle terre scoperte. Trattandosi di un viaggio, come il primo, di scoperta e di esplorazione, le navi dovevano essere poche, infatti furono solo 4 e Colombo aveva pensato a vascelli costruiti in maniera nuova per vincere meglio i venti e le correnti.

Dal documento firmato da Diego de Porres, conservato nell'*Archivo General de Simancas*, risulta che la nave Capitana era un vascello di 70 tonnellate di stazza. A causa delle malattie, Colombo non poté assumerne il comando, che venne affidato al fedelissimo Diego Tristan (con stipendio di 48 mila maravedi all'anno).^{*} Sulla seconda caravella, la *Santiago de Palos* soprannominata dal nome del suo proprietario Francisco Bermudez, *Bermuda*, era imbarcato Bartolomeo Colombo, l'Adelantado, fungendone virtualmente da capitano senza stipendio, mentre Francisco de Porras era il comandante titolare (44 mila maravedi) ed era accompagnato dal fratello Diego, rappresentante della Corona spagnola (35 mila). Questi fratelli Porras, che saranno gli autori dell'ammutinamento nella baia di Santa Gloria in Giamaica, erano stati imposti a Colombo da Antonio de Morales, tesoriere del regno di Castiglia. Sulla *Santiago* viaggiavano Diego Méndez de Segura (12 mila) in qualità di “escribano mayor” e due Genovesi.

La terza nave, la *Gallega*, aveva per capitano Pedro de Terreros, che aveva partecipato a tutti i viaggi di Colombo, e Juan Pintero, comandante in seconda che era stato nostromo sulla Pinta nel primo viaggio.

La *Vizcaína*, la minore della flotta, 50 tonnellate di stazza, costava per il nolo 7 mila maravedi al mese, era comandata da Bartolomeo Fieschi di nobile famiglia genovese e il suo proprietario Juan Pérez la vendette a Colombo nel corso del viaggio. Portava un nostromo e 8 marinai, un cappellano (12 mila), come hidalgo il nobile genovese Juan Pasan, 11 mozzi di cui 2 genovesi.

L'equipaggio era formato da 135 persone iscritte nel ruolo-paga, in gran parte originari di Palos e della regione di Huelva, in cui viveva Colombo. La presenza dei Genovesi dimostra che i legami con la madrepatria sono sempre stati ben radicati e non marginali come invece si legge in letteratura. La presenza di un nero sulla nave capitana e di un altro sulla *Vizcaína*, come mozzo (dove guadagna 8 mila maravedi, come gli Spagnoli, i Genovesi e i Fiamminghi del suo grado) comprova che al quarto viaggio (che iniziò nella primavera del 1502) la schiavitù dei neri non era ancora incominciata nelle Indie Occidentali e questa colpa non va assolutamente attribuita a Colombo (P. E. TAVIANI, *Cristoforo Colombo*, Roma, Società Geografica Italiana, 2003, 3 voll.).

Questi, a partire dal 16 ottobre 1502 decide di abbandonare la ricerca dello stretto nei pressi dell'istmo di Panama, frutto di conoscenze geografiche risalenti probabilmente all'edizione del planisfero di Claudio Tolo-

meo curata da Enrico Martello (databile 1490) che rappresenta un'inesistente quarta penisola ad est dell'ecumene (dopo l'arabica, l'indiana e l'Indocina). Superata tale penisola, Colombo riteneva di raggiungere le Indie. Inizia ad esplorare e quindi a scoprire le coste dell'America centrale alla ricerca dell'oro fino al 6 gennaio del 1503. La sua salute è sempre più cagionevole, ma egli si rivela sempre un grande marinaio proprio nel corso di questo viaggio, caratterizzato da una serie numerosa di difficoltà per le tempeste, gli uragani e gli improvvisi cambiamenti dei venti.

La *Vizcaína* viene persa di vista il 13 dicembre nei dintorni di Portobelo e tre giorni dopo è ritrovata lungo la costa de los Contrastos delimitata da Veragua. Il 7 gennaio Colombo invia Méndez con una scialuppa alla foce del rio Belén, dove incontra alcuni indiani ed effettua scambi con oggetti d'oro; due giorni dopo vi entrano la Bermuda e la *Vizcaína* e il giorno seguente, con l'alta marea anche le altre due navi.

Il 24 gennaio un temporale rovescia sulla Cordigliera montuosa una enorme quantità d'acqua che fa straripare il fiume: la *Bermuda* viene gettata contro la *Gallega* quasi frantumandosi e anche le altre due navi subiscono gravi danni, che i marinai riescono tuttavia a riparare. Il 15 febbraio Colombo compra la *Vizcaína* per 40 mila maravedi dal maestro Juan Pérez.

Il 16 aprile 1503 Colombo lascia Belén per raggiungere Hispaniola (l'attuale Haiti-Rep. Dominicana), abbandonando la *Gallega* che era stata invasa dalle teredini e la cui carcassa sarà ritrovata 6 anni dopo. Anche le

tre caravelle avevano le chiglie ridotte a setacci, i marinai non erano sufficienti a rimettere in mare l'acqua che entrava negli scafi. Il 25 aprile navigando verso Portobelo Colombo abbandona anche la *Vizcaína* per la molta acqua che aveva imbarcato.

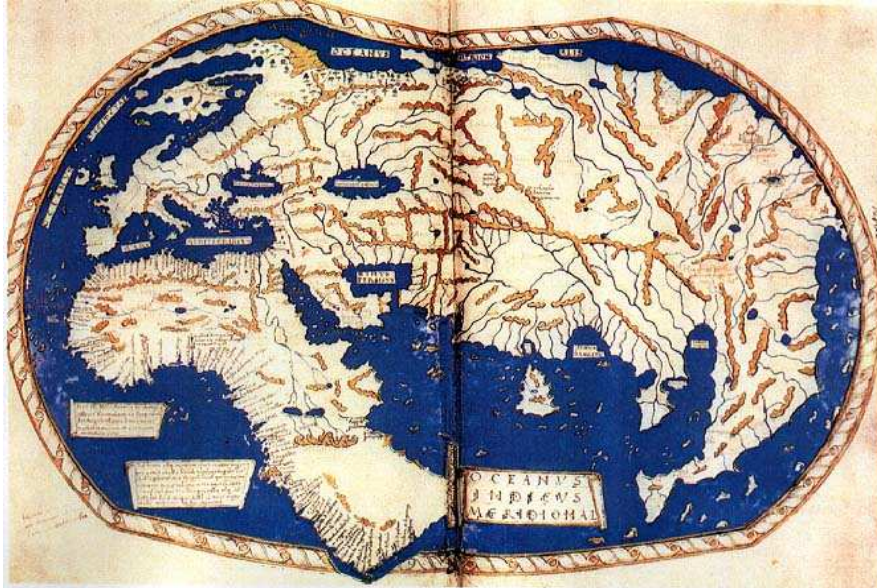
Il 1° maggio Colombo lascia il continente in direzione di Hispaniola, ma le condizioni della caravella Bermuda gli consentono solo di approdare a Giamaica verso la fine di giugno. Colombo proibisce ai suoi uomini di allontanarsi dalla spiaggia di Santa Gloria, destando ovvie reazioni, e incarica Diego Méndez di cercare viveri per la sopravvivenza. Questi parte con un marinaio e sei

indigeni, ma mentre si ferma per una bonaccia al capo orientale viene assalito dagli indios e, mentre questi si giocano con una partita di palla l'onore di scannarlo, riesce a fuggire. Ritorna alle navi arenate e al momento della nuova partenza Bartolomeo Fieschi si dichiara pronto ad accompagnarlo sopra un altro canotto sino a Hispaniola e quindi tornare indietro per non allarmare i compagni rimasti; pure il fratello di Colombo, Bartolomeo, si offre di accompagnarlo con 70 uomini per via di terra fino al capo. Questa volta Méndez raggiunge Hispaniola dove il governatore Ovando sta combattendo contro gli indigeni e solo l'anno dopo potrà comperare una nave carica di viveri e inviarla in soccorso a Colombo, per il rientro definitivo in Spagna.

Come su indicato, sull'identificazione del relitto le opinioni sono alquanto discordi, perché le relazioni delle campagne archeologiche da un lato mettono in evidenza una serie di fattori positivi, dall'altro alcune indagini scientifiche non consentono ancora una precisa datazione (www.magellano.org, Andrea MOIA, *La caravella scomparsa*).

In occasione delle recenti celebrazioni colombiane, il 14 ottobre u.s. un interessante documentario sul viaggio e sul ritrovamento del relitto è stato presentato al convegno organizzato presso la Biblioteca Berio (promosso dal Centro Studi e Ricerche del Ducato di Milano, Gruppo di Genova) e un modello della *Vizcaína* è esposto nel bookshop Musei di Strada Nuova (Via Garibaldi 9r, Genova) ad opera di Corrado de CEGLIA (*In nomine Dei et Regum*, Genova, Liberodiscrivere, 2011, n. 20 Collana “Koine”).

Graziella Galliano, Università di Genova
AIIG-Liguria (sez. di Genova)



Planisfero di Enrico Martello (1489), dal sito www.marcocapurro.org

^{*}Al comandante in seconda e al primo pilota lo stipendio era di 24 mila, al nostromo 18 mila, ai 14 marinai mille maravedi al mese ciascuno, ai venti mozzi e ai quattro hidalgos (fra i quali un genovese) 8 mila all'anno, al medico 24 mila, al bottaio 18 mila, 2 cannonieri e 2 trombettieri 12 mila ciascuno.

Rispettiamo il nostro territorio così bello e fragile !

All'intervento del meteorologo (riportato alle pp. 1 e 4) può forse seguire qualche riflessione e considerazione generale sui fenomeni che sono avvenuti in ottobre-novembre. Pur se ci troviamo in aree tra le più piovose d'Italia, si può dire che si sia trattato per l'estremo Levante di fenomeni eccezionali, solo un po' meno per Genova, ma la presenza di terreni particolarmente insicuri - come risulta dalle molte ricerche svolte lungo l'arco di più di un secolo, da quelle di Roberto Almagià sulle aree franose dell'Appennino (1907) a quelle di Paolo Roberto Federici sui centri abitati instabili della Liguria (2001-07) - rendeva i rischi tutt'altro che trascurabili.

Dunque, come scrive il collega Cristiano Giorda sul sito dell'AIIG, *i geografi lo avevano detto: da più di cento anni*. Ma, se è vero che la geografia del rischio idrogeologico (che è anche una geografia del rischio causato dall'imprudenza dei comportamenti umani nel costruire e nel tentare di controllare le acque) vanta in Italia una lunga tradizione di studi, ci si accorge con sgomento che tra le conoscenze degli studiosi (chiamati dalle autorità politico-amministrative a studiare fenomeni rilevanti per le possibili conseguenze sull'uomo, sull'ambiente e l'economia) e i comportamenti degli amministratori e dei cittadini in genere c'è un incredibile distacco. Come se, dopo un evento alluvionale o una frana o un terremoto, sia quasi un obbligo dare incarico ai tecnici di ricercarne le cause e trovare i possibili rimedi, ma appena i risultati sono pronti sia ormai totale il disinteresse dei responsabili e della stessa popolazione. Poiché il principale tra i rimedi spesso consiste nella regolare manutenzione dei terreni e dei corsi d'acqua, e nell'evitare di ingombrare i greti e le zone circostanti, la cosa appare talmente ovvia da non meritare interesse, salvo poi - visto che la manutenzione non si fa con regolarità - ritrovarsi nella situazione di pericolo o nell'evento calamitoso a distanza di qualche decennio. E oggi le pur piccole modificazioni del clima accrescono la frequenza di tali eventi, dando all'uomo un forte senso di insicurezza. Tale insicurezza è poi aumentata dall'assenza di precise e semplici norme di comportamento, da far conoscere a tutti i cittadini in caso di previsto maltempo (la cosiddetta "allerta 2"), non solo per salvaguardare la loro incolumità ma pure - e non sembri cosa di poco conto, alla luce di quanto s'è visto - per allontanare dalle zone a rischio gli autoveicoli, i cassonetti dei rifiuti e altri oggetti ingombranti.

Purtroppo le nostre aree costiere sono da tempo fortemente urbanizzate, e spesso non fa differenza se si tratti di piccoli centri abitati o di grandi città. E qui - è il Ministero dell'Ambiente che lo ammette, in uno scritto del 2003 riportato nel già citato intervento di C. Giorda - *«una gran parte dell'espansione urbana e periurbana e della realizzazione delle infrastrutture urbane e territoriali, soprattutto nella seconda metà del XX° secolo, è stata attuata senza porre la necessaria attenzione ai caratteri del territorio e dell'ambiente nella loro complessità e nella loro specificità. In particolare, non sono pochi gli interventi (infrastrutture, espansioni urbane, attività produttive), realizzati in aree soggette a rischio idrogeologico anche elevato. Spesso le espansioni sono avvenute con una programmazione insufficiente, a volte addirittura assente, e anche le infrastrutture di base finalizzate a garantire nel tempo il rispetto dell'integrità fisica del territorio (reti fognarie e depuratori, sistemi di messa a regime delle acque meteoriche, di approvvigionamento idrico, di smaltimento e trattamento dei rifiuti, di organizzazione delle aree verdi) risultano il più delle volte inadeguate sia quantitativamente che qualitativamente»*.

Nel Piano di bacino relativo al torrente Bisagno, redatto a cura della Provincia di Genova, si chiarisce che *«la parte della zona valliva del bacino compresa tra Prato e la Foce [cioè gli ultimi 10 km di corso] presenta un intenso sviluppo dell'urbanizzato, risultato di un'antropizzazione disordinata delle aree di pertinenza fluviale»*, il che vuol dire che - tra strade, edifici, cortili - gli spazi impermeabilizzati sono ormai troppi. E la portata di massima piena (calcolata su un periodo di 200 anni) è tale che non vi è possibilità di smaltimento dell'acqua anche perché negli Anni 30 del Novecento la parte inferiore del torrente è stata ricoperta e oggi vi passa sopra una strada (è il Viale Brigate Partigiane). Nel citato Piano di bacino si precisa poi che *«l'elevato rischio di esondazione per superamento della capacità di smaltimento comporta pericolosi*

effetti di rigurgito a monte. Tali effetti si ripercuotono fino alla confluenza del rio Fereggiano e sono amplificati dalla presenza di ulteriori manufatti di attraversamento e/o strutture interferenti con l'alveo. Conseguenza dell'attuale configurazione geometrica, assai lontana da quella naturale, è un'elevata suscettibilità al rischio di inondazione che, a causa dell'elevata densità del tessuto urbano circostante, delinea una situazione di vera e propria emergenza idraulica». Si ha l'impressione di leggere in anticipo la cronaca di quanto si è puntualmente verificato nelle scorse settimane: evidentemente, però, la percezione dell'incombente pericolo non è arrivata nemmeno a spingere le "autorità" ad informare del rischio gli abitanti delle zone in questione, che poi spesso sono vittime dell'effetto "Pierino e il lupo" e non si allarmano più dopo le prime volte, in cui all'allerta non segue fortunatamente nulla di grave.

Agli amministratori pubblici piacciono - si sa - i grandi eventi, le inaugurazioni di importanti opere pubbliche, ma in mancanza di quella che poteva esserlo - il grande scolmatore lungo circa 6 km che avrebbe dovuto scaricare in mare circa 400 m³/sec di acqua del Bisagno, iniziato anni fa e poi abbandonato - si sarebbe potuto sicuramente fare qualche cosa in più, oltre alla semplice pulizia, nei corsi d'acqua e lungo i versanti collinari, soprattutto imponendo ai privati quanto loro compete (pare proprio nel caso del rio Fereggiano). Ma appare vergognosa, a fronte dei danni arrecati dal nubifragio e da quelli precedenti, l'incapacità delle autorità di portare avanti l'unica opera veramente utile: i fondi mancano sempre per le opere più importanti (soprattutto se poco "visibili" come uno scolmatore), si trovano invece per tanti interventi futili (il cui costo, sommato, non è sempre così modesto come si vuole far credere).

Quanto al nubifragio in Lunigiana, ad Aulla si dà la colpa un po' alla diga sul Teglia (un affluente del Magra), pare aperta all'ultimo momento, un po' alla mancata pulizia dell'alveo non solo dalle sterpaglie e dai detriti naturali (cosa che gli ambientalisti non vogliono) ma anche dalle ghiaie ad uso edilizio, che ne potrebbero abbassare il livello. Meno chiare le cause di quanto avvenuto nella val di Vara (a Borghetto e Brugnato in particolare), al di là dell'enorme quantitativo di pioggia caduto in tempi limitati, ma certo anche là ci sarebbe da pensare che i greti fluviali - soprattutto quando si tratta di corsi d'acqua così modesti da non fare paura - non abbiano avuto le necessarie cure.

Più complesse le cause del disastro avvenuto a Monterosso e a Vernazza, visto che qui non si può dar la colpa a costruzioni recenti (la zona è vincolata essendo nel perimetro del parco nazionale delle Cinque Terre): certamente contano i terreni da anni in abbandono (anche la famosa viticoltura è in forte contrazione, come già accennavo nel volume sul Levante ligure, e come risulta dai primi risultati del censimento agricolo 2010, che segnala nell'intera provincia della Spezia un calo del 55% del vigneto rispetto al 2000!), e la mancata cura dei muri a secco, tanto celebrati in riferimento alla loro lunghezza (paragonata a quella della Muraglia cinese) quanto lasciati in abbandono nelle aree non più coltivate.

Già il numero di "LigGeo" del dicembre 2010 si apriva con i nubifragi di Sestri Ponente e di Massa, ora parliamo di aree vicine ancor più martoriate. E' triste ogni anno piangere la morte di nostri concittadini e lamentare enormi danni materiali, ma se vogliamo evitarlo occorre riflettere sull'estrema fragilità del nostro territorio e cominciare finalmente a trattarlo meglio: non è facile elencare quanto male facciamo all'ambiente, cioè - in definitiva - a noi stessi, solo per pigrizia e sciattezza (quando non per colpevole menefreghismo), ma basta guardarsi intorno e iniziare a considerare il territorio che ci circonda come un bene prezioso di ciascuno di noi.

Il rispetto per l'ambiente nasce in famiglia e si consolida a scuola, ma non bisogna mai dimenticarsene.

Giuseppe Garibaldi

NOTIZIE IN BREVE NOTIZIE IN BREVE NOTIZIE IN

A NUCETTO (CN) UN NUOVO MUSEO FERROVIARIO

Nell'ambito dei festeggiamenti per il 150° dello Stato Italiano, il 9 ottobre è stato inaugurato a Nucetto il Museo della ferrovia Ceva-Ormea; in effetti si tratta di un mini museo che però potrà servire anche come sala per mostre e manifestazioni (per le visite, contattare gli uffici comunali tel. 0174 74112). **(R.P.)**

GENOVA E NIZZA PIU' VICINE ?

Mesi fa, in occasione di un convegno a Ventimiglia, era stata fatta la proposta di attestare a Taggia il capolinea dell'unico TGV Ventimiglia-Parigi (andata 08,38-15,27; ritorno 11,46-18,21). Ora si apprende che il sindaco di Nizza è riuscito a far inserire anche la tratta tra la sua città e Ventimiglia nel progetto di linea veloce Marsiglia-Nizza (da realizzarsi, purtroppo, in tempi lunghi). Ma è dal lato ligure che da tempo si dorme: non si sa quando sarà terminato il nuovo tronco a doppio binario San Lorenzo al Mare-Andora (quasi 19 km, di cui 16 in galleria), la cui attivazione era prevista per la fine del 2009. Italferr parla ora della fine del 2012, ma c'è da dubitarne. Manca poi l'impegno per l'ultimo tratto di linea, da Andora a Finale, che completerebbe il raddoppio, consentendo così un miglior utilizzo della Genova-Ventimiglia, dove oggi il traffico merci è quasi nullo. **(G.G.)**

IN CRESCITA LA RETE FERROVIARIA ALGERINA

La rete ferroviaria algerina, che nel 2009 aveva un'estensione di 4.723 km (di cui poco più del 10% elettrificata), sta per essere ampliata - dopo un lungo periodo di stasi durato quasi l'intero ultimo cinquantennio - con alcuni tronchi di notevole importanza, che si staccano dalla linea Algeri-Orano: in particolare, da Relizane (o Ghelizane) partirà una linea per Saïda, da cui un tronco si dirigerà ad est verso Tissemisilt e un altro ad ovest verso Tiaret, per un totale di 338 km. Altri programmi sono in corso e in studio, per ammodernare una rete lasciata per troppo tempo in abbandono (e ultimamente utilizzata solo per 1.500 km), rispetto alla viabilità stradale. Va precisato che le ferrovie algerine sono presenti solo nella parte nord, l'unica ad avere carattere ecumenico, che ha una superficie sui 400.000 km², e l'unico collegamento verso il deserto - che in passato arrivava fino ad Abadla - oggi si ferma a Béchar. Le dichiarazioni del ministro algerino dei trasporti - riportate dal locale quotidiano *Liberté* - che la rete dovrà raggiungere i 10.000 km nel 2014 appaiono peraltro propagandistiche. **(G.G.)**

LA CROAZIA NELL'UE DAL 2012

Il 3 settembre scorso, nell'anfiteatro romano di Pola/Pula (Croazia), i presidenti della Repubblica italiana Giorgio Napolitano e della Repubblica croata Ivo Josipović hanno pronunciato davanti a 6.000 persone una dichiarazione di reciproco perdono per tutto «il male che ci siamo fatti» nel seco-

lo scorso, con l'ammissione delle violenze compiute dal fascismo italiano, che «perseguì le minoranze e si avventò con le armi contro i vicini croati» e il riconoscimento della «folle vendetta delle autorità postbelliche della ex Jugoslavia». Come scriveva Marzio Breda (sul Corriere della Sera del 5 sett.), le due comunità sono state troppo a lungo prigioniere di strumentalizzazioni e risentimenti, e anche il contenzioso sui beni degli esuli dalla Venezia Giulia e dalla Dalmazia non era facile da risolvere. Che le questioni in campo fossero complesse (rese tali soprattutto da motivi psicologici, ma anche per un forte senso nazionale degli Sloveni quanto dei Croati, e da ultimo per una certa rigidità nelle associazioni di esuli) lo dimostra anche il fatto che già nel 2001 gli allora presidenti Carlo Azeglio Ciampi e Stjepan Mesić si erano incontrati a Zagabria, e dieci anni non sono bastati a dir la parola fine al problema, ma ora che la Croazia sta per entrare nell'UE occorre che tutto si avvii a soluzione, anche perché i rapporti commerciali tra i due Paesi sono ottimi (l'Italia è il primo cliente e il primo fornitore della Croazia). **(G.G.)**

PORTI E SERVIZI CROCIERISTICI

In occasione del forum "Italian Cruise Day 2011" tenutosi all'inizio di novembre a Venezia, è stato reso noto che Civitavecchia sta per divenire il porto col maggior traffico crocieristico di tutta Europa, superando Barcellona. Tra i porti italiani, seguono per movimento di passeggeri di navi da crociera Venezia e Napoli; con oltre 500.000 passeggeri sono Genova, Livorno, Savona e Bari (i 7 porti citati assorbono i quattro quinti del traffico italiano). Le navi maggiori (circa una cinquantina superano le 100 mila t.s.l., di cui 9 sono italiane) possono peraltro attraccare senza difficoltà in altri scali (Palermo, Messina, Catania, Cagliari, Olbia, Ravenna, la Spezia e Trieste). Anche se il comparto crocieristico è una voce modesta dell'attività turistica nazionale, è importante notare il suo recente sviluppo.

TRENO E FERROVIA TRA ROMA E MILANO

Una conseguenza della concorrenza tra treni ad alta velocità e aerei sulla Roma-Milano fa sì che la principale direttrice interna di Alitalia stia ora diventando la Roma-Catania, dove l'aeroplano non avrà mai la concorrenza del treno (ora che del ponte sullo Stretto si tende a non parlare più). Già adesso si viaggia in treno da Roma a Milano in 3 ore (in 3,30 con alcune fermate intermedie), il che significa un tempo inferiore a quello effettivo dell'aereo (in cui al tempo del volo - 1^h10^m - vanno aggiunti i trasferimenti città-aeroporto e i tempi del check-in), e nel 2015 i tempi in treno si accorceranno ancora (2^h20^m) per miglioramenti alle infrastrutture a Bologna e Firenze e per l'entrata in servizio di nuovi treni da 360 km/h. In realtà, l'alta velocità opera da Torino a Salerno, su una tratta lunga quasi un migliaio di km, con evidenti miglioramenti negli spostamenti terrestri. Un aspetto dolente è quello delle tariffe, piuttosto "salate" in treno (anche se meno rispetto agli analoghi servizi esteri), molto più a buon mercato sugli aerei "low cost" che operano su molte rotte interne.

ISCRIZIONI 2011-12 (dal 1° settembre 2011 al 31 agosto 2012)

Ecco le quote per il nuovo anno sociale, da versare alla posta (conto corrente 20875167, intestato ad AIIG-Sez. Liguria) oppure accreditarci mediante bonifico bancario (IBAN: IT 39 T 07601 01400 000020875167), o pagare direttamente a mani dei Segretari provinciali:

- **Soci effettivi € 30** } con diritto al notiziario "Liguria Geografia" e alla rivista nazionale
- **Soci juniores € 15** } "Ambiente Società Territorio - Geografia nelle scuole")
- **Soci familiari € 15** { I soci familiari che desiderano ricevere personalmente copia del notiziario regionale dovranno versare in tutto 20 €.
- **Abbonamento a "LigGeo" € 10 di rimborso spese** (solo per Soci di altre Sezioni regionali che desiderano ricevere a casa l'edizione cartacea)



**LIGURIA
GEOGRAFIA**

*Mensile della Sezione ligure
dell'Associazione italiana
insegnanti di geografia*

Anno XIII°, n. 12, Dicembre 2011
(chiuso il 23 novembre 2011)

Direttore responsabile: Silvano Corradi

Periodico fotocopiato in proprio

Registrato presso il Tribunale di Imperia
il 10.11.2006, n. 660/06 cron., n. 3/06 periodici

Redazione: Sezione regionale AIIG

Via M. Fossati 45 - 18017 Cipressa (IM)

Fax 0183 999877 - E-mail: gaivota.gg@alice.it

Sito Internet: www.aiig.altervista.org

Codice fiscale 91029590089

* * *

Consiglio della Sezione Liguria

(per il quadriennio 2007 - 2010)

Giuseppe Garibaldi, presidente

Graziella Galliano, vice-presidente

Maria Paola Curto, segretaria

Luca Ramone, tesoriere

Renata Allegri **Fabrizio Bartaletti**

Maria Pia Turbi **Anna Lia Franzoni**

Elvio Lavagna **Andrea Meloni** (Gruppo giovani)

Presidente regionale - tel. (0039) 0183 98389

E-mail Segreteria regionale

segreteria.aiig.liguria@virgilio.it

* * *

Sedi delle Sezioni provinciali:

GENOVA

Dipartimento DISAM dell'Università,

Via Balbi, 2 - 16126 Genova

Presidente Fabrizio Bartaletti

tel. 010 20951439 e-mail: bartfbi@unige.it

Segretaria Antonella Primi

tel. 010 20953603 e-mail: primi@unige.it

Sedi riunioni: Aula magna Dipartim. DISAM

e DISTUM e Istituto Nautico (Porto Antico)

IMPERIA - SANREMO

Via M. Fossati, 45 - 18017 Cipressa (IM)

Presidente Giuseppe Garibaldi

tel. 0183 98389 e-mail: gaivota.gg@alice.it

Segretaria Ottavia Lagorio

tel. 0183 299181 e-mail: olago@libero.it

Sedi riunioni ad Imperia: Centro culturale

polivalente e Sala riunioni Museo dell'Oliivo

LA SPEZIA - MASSA CARRARA

Liceo scientifico G. Marconi,

Via XX Settembre 140 - 54033 Carrara (MS)

Presidente Anna Lia Franzoni

tel. 0585 857786 e-mail: franzalia@alice.it

Segretaria Maria Cristina Cattolico

tel. 0585 856497 e-mail: cpaurora@virgilio.it

Sedi riunioni: Carrara, Liceo Marconi

La Spezia, Istituto Professionale Einaudi

SAVONA

Via dello Sperone, 3/7 - 17100 Savona

Presidente Elvio Lavagna

tel. 019 851743 e-mail: e.lavagna@alice.it

Segretario Paolo Bubici, tel. 340 0383947 e

019 7700081 e-mail: pabubici@tin.it

Sede riunioni: Istituto tecnico P. Boselli

Via San Giovanni Bosco 6 - Savona

* * *

Quota annuale di adesione all'AIIG

Soci effettivi € 30 - Juniores (studenti) € 15

Familiari € 15 (col notiziario € 20)

Per invii all'estero supplemento di 15 €

Abbonamento a LigGeo (per soci esterni): 10 €

da consegnare ai segretari provinciali o versare

sul c. c. postale n. 20875167 o con bonifico

bancario (IT 39 T 07601 01400 000020875167),

intestato a: **AIIG - Sezione Liguria**

*Ogni autore è responsabile di quanto
affermato nel suo intervento scritto*

© AIIG - Sezione Liguria



Cipressa, corbezzolo a dicembre

*A tutti i nostri Consoci e agli altri lettori
noi del Consiglio regionale, insieme al webmaster,
porghiamo i migliori auguri per le festività di fine d'anno
e per un 2012 quanto più possibile sereno.*



Giuseppe Garibaldi



Graziella Galliano



Maria Pia Turbi



Maria Paola Curto



Giulio Cerruti



Fabrizio Bartaletti



Luca Ramone



Andrea Meloni



Anna Lia Franzoni



Elvio Lavagna



Renata Allegri