

GEOGRAFIA & CULTURA IN LIGURIA

Rivista on line diretta da Giuseppe Garibaldi

Di che cosa parliamo

In questo numero 4 si parla di diverse cose, e in un caso l'articolo - riguardante insediamenti e acqua nell'Imperiese del passato - è scritto in lingua francese, dato che era destinato a una rivista transalpina, "Recherches régionales", a cui poi non fu spedito per l'improvvisa scomparsa della capo-redattrice, signora Andrée Devun, che col professor Étienne Dalmasso aveva contribuito a fondarla: ne approfitto per mantenere un rapporto con i pochi amici francesi rimastimi, ma a chi fosse interessato e non conoscesse la lingua prometto di tradurlo, appena possibile, e di mettere on line il testo italiano.

Un secondo articolo riguarda lo schiavismo, un'attività che esiste tuttora nel mondo, ma in riferimento al "grande" commercio degli schiavi verificatosi dal Cinquecento all'inizio dell'Ottocento in Africa, su cui si apprende qualcosa di più e di nuovo (un lucroso affare dall'organizzazione ben oliata) dall'apertura degli archivi dei Lloyd's di Londra.

Un successivo articolo riguarda il "difficile" percorso tra le savoiarde Oneglia e Ormea attraverso il territorio genovese, con un breve accenno al futuro di questa strada, che attende sempre la maggior opera di ammodernamento, cioè la realizzazione della galleria di valico tra Armo e Cantarana.

Da ultimo, alcune notizie sui risultati dei Campionati della Geografia, una proposta di approfondimento e due recensioni.

Buona lettura! (G. G.)

Che cosa succede

Due mesi fa, tentando di riassumere quanto si presentava all'orizzonte politico, avevamo ricordato alcuni aspetti problematici, purtroppo tuttora presenti. Riguardo al conflitto russo-ucraino, dopo la rielezione (con percentuale di voti che un tempo si definiva "bulgara") del Presidente russo in carica, le cose appaiono in certo senso più chiare, ma ogni tentativo di soluzione sarà difficile almeno finché non avremo i risultati delle elezioni europee e di quelle del presidente USA. Relativamente alla Palestina, continua lo sproporzionato intervento del governo israeliano nella striscia di Gaza, che ha provocato una situazione gravissima tra la popolazione civile palestinese, volutamente tenuta alla fame, ma sembra che nessuno sia in grado di

smuovere le opposte posizioni (gli alleati USA continuano a fornire armi ad Israele quando negarglielo subito potrebbe probabilmente far desistere Netanyahu dal perseguire i suoi propositi; i molti Israeliani che si oppongono al governo non possono che obbedire alla sue ingiunzioni per semplice "amor di patria" anche se vorrebbero poter far cadere il governo stesso, ma in democrazia non hanno i voti per farlo alla Knesset; noi in Europa non osiamo dire apertamente che una buona parte delle responsabilità di Hamas deriva dalla volontà di Israele di non concedere ai Palestinesi una patria come previsto dagli accordi di Oslo, che son lettera morta da oltre trent'anni, ecc.).

Ma il mondo ribolle e da nessuna parte sembra che vi sia la volontà di trovare accordi per far abbassare la "temperatura" almeno in alcuni dei teatri di crisi di questo nostro piccolo pianeta imbrozzolato, in cui a preoccuparci non sono soltanto gli aumenti della temperatura dell'aria.

A voler guardare in ogni possibile direzione, si ha l'impressione che i problemi siano tanti come anche in passato, ma mai come ora ci si accorge che l'organizzazione che potrebbe smorzare certi eccessi (l'ONU) appare più impotente che mai, sottoposta ai veti incrociati (un diritto di alcune "grandi potenze" che va contro ogni logica democratica), mentre continua il lento regresso dell'influenza USA nel mondo (ma che succederà alle prossime elezioni presidenziali?) e la Cina, unico vero suo antagonista, avanza troppo lenta, lasciando potenze regionali (tra cui è ormai la Russia, ma pure la popolatissima India) a giocare le loro carte, e potenze ancora minori ma desiderose di mettersi in vista (Turchia, Iran e tante altre) a dire la loro, in una babele in cui è difficile capire chi possa avere ragione (o meno torto).

Elezioni più o meno libere, a volte, possono indicare nuove strade, come sembra proprio nella vicina Turchia. Vedremo.

Notte della geografia 2024

Venerdì 5 aprile, dalle 17 alle 23, si terrà presso l'Istituto tecnico G. Ruffini di Imperia l'interessante manifestazione a carattere internazionale, che per alcune ore fa credere a noi geografi e appassionati della materia di essere al centro del mondo. Chi vuole saperne di più e non avesse ricevuto il programma può rivolgersi all'organizzatore, prof. A. Carassale, docente di geografia nello stesso Istituto Ruffini (tel. 340 310 2954; mail alex.carassale@gmail.com).

Anno 1°, numero 4 - Aprile 2024

Indirizzo redazione: gigiprof97@gmail.com

Telefono e Whatsapp: 347 041 7596

<http://www.ligurgeo.eu>

Immagini del Mediterraneo: Al-Mīnā, il porto di Tripoli di Siria

(dal *Trattato popolare di geografia universale* di Giovanni Marinelli, 1899)



« Tripoli (o Tarabulus) trovasi a mezzogiorno della pianura del Nach-el-Chebir sopra un promontorio di fronte ad un piccolo allineamento di isolette e di scogli. È il porto di Libano settentrionale, lo scalo di Homs e di Hamas. Tripoli era la metropoli delle tre città confederate: Tiro, Sidone ed Arado. Conserva a ragione il suo nome, poiché si compone di tre parti distinte: il castello di Sangal, la città alta dei Crociati (su una punta avanzata dei contrafforti del Libano); la “marina” o Al-Mīnā, sulla stretta penisola, fra gli avanzi delle fortificazioni medioevali. Gli scogli, che sorgono sul mare a circa 500 m dalla punta, sono i resti di un molo che proteggeva il porto contro i venti del N. e dell’O. » [dal testo del 1899]

Durante la guerra civile libanese (1975-90) Tripoli fu il teatro di aspri scontri, soprattutto nel 1983, quando contrapposte fazioni

palestinesi si scontrarono tra loro e, in seguito, quando le truppe siriane intervennero contro le milizie dell'OLP, costringendo infine Yasser Arafat a fuggire via mare alla volta di Tunisi. Dopo il termine della guerra civile, Tripoli ha assistito a una ripresa delle attività industriali e commerciali e ad un rapido incremento della popolazione (anche per l'afflusso di rifugiati palestinesi alle porte della città), creando una conurbazione di circa mezzo milione di abitanti con il vicino nucleo urbano di Al-Mīnā'.

◀ **Panoramica odierna della città libanese di Tripoli**

(da R. A. KHALEK, *La città portuale di Tripoli, Libano: opportunità di navigazione in un campo di interessi divergenti*, Leida, PortCityFutures, Universiteit Leiden, 2021)



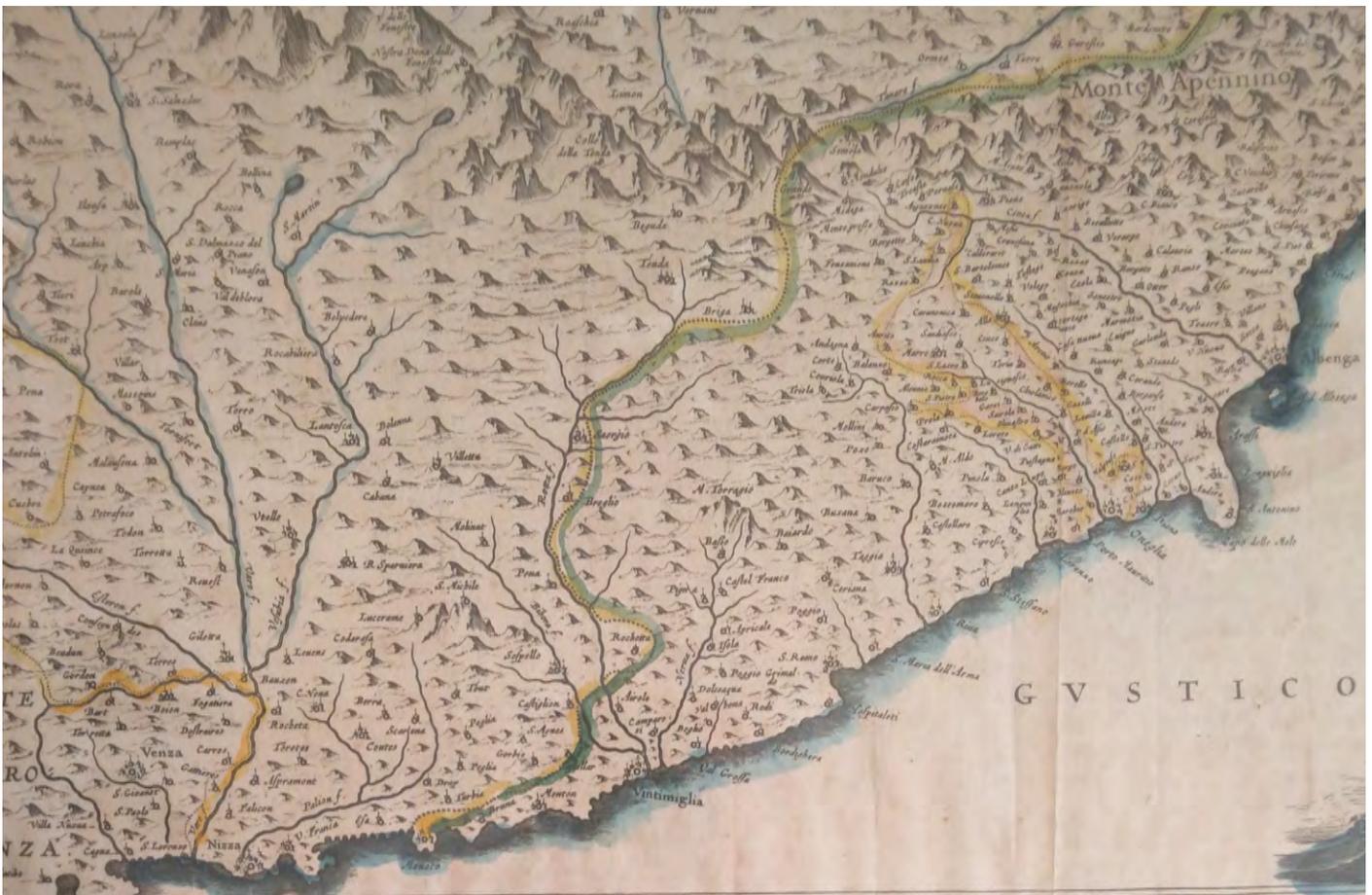
Giuseppe Garibaldi

Les habitats et l'eau dans la Ligurie du Ponent d'autrefois (actuelle province d'Impéria)

Il n'y a pas des notices historiques précédentes l'an 1000 pour la presque totalité des localités du littoral et de l'arrière-pays de la Riviera du Ponant: parmi les plus anciennes, quelques unes survécurent aux invasions barbares et aux incursions sarrasines, d'autres se transformèrent et souvent changèrent – au moins partiellement – leur site (d'ordinaire, se déplaçant plus en haut), parfois se dépeuplèrent au profit de villages situés plus à l'intérieur et pour cela mieux défendables, mais dans la majorité des cas elles se formèrent justement dans cette période – de développement à la fois démographique et économique – qui commence précisément avec le XI^{ème} siècle.

long des torrents, pour mieux utiliser l'eau, nécessaire au fonctionnement des moulins à céréales et des pressoirs à huile, précédemment alimentés à force animale (« moulins à sang »), remonte également à cette époque ; dans quelques cas, on peut supposer le déplacement dans les fonds des vallées de toute la population de villages de colline, comme il semble qu'il soit arrivé à Pieve di Teco.

Dans la *Descrizione della Lyguria* par A. Giustiniani, qui remonte à 1537, on trouve une liste de presque toutes les localités habitées de la Ligurie, avec l'indication – par « fuochi » (=groupes familiaux) – de leur consistance démographique et, souvent, un appellatif typologique comme



La Riviera du Ponent entre Nice et Albenga, d'après la carte d'Antonio Magini (1613)

En particulier, on croit que l'habitat dispersé (qu'au temps des Sarrasins s'était révélé si risqué) a diminué et les églises baptismales anciennement situées à la campagne s'établirent alors à l'intérieur des villages. À titre d'exemple, on peut rappeler que dans la région de Santo Stefano al Mare, l'habitat romain (le domaine agricole de *Porciana*) ne survécut pas aux invasions et, au Moyen Age, on trouve un village sur la colline (*Santo Stefano « le vieux »*, disparu après le XVII^{ème} siècle), à partir duquel plus tard naquit (ou renaquit) le bourg marin, déjà connu au XV^{ème} siècle avec le nom de *Pian della Foce*, parce qu'il fut bâti à proximité de l'embouchure (en italien « foce ») du *Rio Torre*.

Très probablement, la naissance de noyaux habités le

borgo, villa, villetta, città (=bourg, village, hameau, cité) est joint au toponyme. Dans la Riviera du Ponant, qui au cours du XVI^{ème} siècle paraît très habitée mais caractérisée par plusieurs structures d'habitat, il y avait de gros villages dans la partie la plus occidentale (soit le long du littoral soit dans l'arrière-pays) ; à l'est de la Vallée Argentina, si le peuplement littoral conservait une bonne consistance, à l'intérieur de la région l'habitat se morcelait en agglomérations de dimensions variables mais en général plutôt exiguës. Particulièrement parcellisé le peuplement sur la colline littorale comprise entre Porto Maurizio et Alassio.

Après ce temps-là on estime que la situation – peu de cas exceptés – n'a plus changé jusqu'à nos jours, alors

qu'il s'est vérifié un dépeuplement rapide (et même l'abandon) de beaucoup de petits villages et de hameaux de l'hinterland (la baisse de la population dans la Vallée Argentina est supérieure à 85 % en moins de cent ans, avec l'abandon de 13 hameaux dans les communes de Triora et Molini di Triora), mais en même temps (et particulièrement tout récemment) se sont constitués – à la marge des villes et à la suite de grands lotissements de terrain – des groupes de maisons d'habitation ou des maisons et villas isolées, là où auparavant il y avait des cultures agricoles.

En tout cas, les anciens habitats – indépendamment de leur situation topographique – avaient toujours une disponibilité d'eau suffisante pour les exigences primaires de leur population, exigences qui pendant les siècles passés étaient vraiment limitées (d'ailleurs, dans nos climats, l'homme peut survivre avec 2 litres d'eau par jour). Il s'agissait de



Un ruisseau de montagne dans l'arrière-pays.

cours d'eau (torrents, ruisseaux), comme pour les villages au fond des vallées, ou de sources, comme pour les villages qui occupent un versant de croupe ou sont *perchés*, ou encore de puits. Souvent il fallait se servir de citernes pour recueillir et conserver l'eau (de source ou plus fréquemment de pluie), car des sécheresses prolongées sont normales en Méditerranée (et, si l'on a égard aux données moyennes, les pluies des quatre mois plus chauds ne couvrent, à Imperia, que 17 % des précipitations annuelles) et un minimum d'eau est nécessaire pour l'arrosage des cultures maraîchères, tandis que les autres n'ont pas un besoin d'eau absolu pour donner quelques fruits.

Mais, avec l'introduction de la floriculture (dernier quart du XIX^{ème} siècle), on a dû chercher l'eau, et en grande quantité. Puisqu'on a décidé de ne pas réaliser de grands réservoirs (notre région étant séismique, on ne voulait pas faire courir des risques à la population), on a dû utiliser toutes les sources (qui ont pourtant des débits modestes), mais surtout creuser des puits pour atteindre les nappes phréatiques, et ensuite créer un réseau d'aqueducs pour la distribution de l'eau jusqu'à l'altitude moyenne de 250 m, pour desservir tous les terrains cultivés ou susceptibles de l'être.

* * *

À ce point il est peut-être convenable de parler des potentialités hydriques du territoire, qui sont liées soit aux conditions du climat soit aux caractères géologiques de la

région, soit encore au réseau hydrographique.

Le climat méditerranéen, caractéristique de tout le bassin maritime qui lui donne son nom, est un élément qui unit le territoire de la Ligurie, ses effets s'affaiblissant avec l'altitude (on considère une baisse moyenne de la température de l'air de 6° C tous les 1000 m de dénivellation) plutôt qu'avec la distance de la mer, étant donné que même les zones les plus intérieures ne s'en éloignent que de quelques dizaines de km. Il s'agit, comme on sait, d'un climat dont les valeurs moyennes (de la température et surtout des précipitations et du vent) sont souvent très différentes selon les années, c'est à dire d'un climat bien variable : il y a eu, par exemple, des hivers particulièrement froids (en 1956, 1984-85, 1995-96, 2005), des années de temps pluvieux suivies de périodes de sécheresse (1.061 mm tombés à Imperia en 1972, 459 mm l'année suivante ; 4 années de sécheresse sur 5, comme de 1987 à '91). En ce qui concerne le vent, présent presque toute l'année, il est d'ordinaire plus fort de février à juin et d'octobre à novembre, avec des moyennes des valeurs maximales au dessus de 40 km/h et des rafales isolées jusqu'à 100-120 km/h.

La zone la plus occidentale de la Riviera, au sud-ouest du cours de la Neva, donc de la plaine d'Albenga jusqu'à la frontière, présente une fondamentale homogénéité lithologique. A l'exception de quelques territoires caractérisés par des calcaires jurassiens et éocènes (haute vallée de l'Argentina, massif montagneux Torrage-Peyrevicelle, dorsale du mont Grammont) et les étroites lisières littorales et les débouchés des vallées, où paraissent des formations alluviales récentes et parfois des argiles pliocènes, le territoire comprend des calcaires généralement marneux, des schistes argileux, des grès constituant le « Flysch à Helminthoïdes de la Ligurie occidentale ».

Malgré qu'il existe plusieurs unités tectoniques, les différences sont globalement plutôt modestes et les terrains se rassemblent, en général, quant aux caractères lithologiques et à l'âge, tout compris entre la période Crétacée et l'Eocène.



Lavoir traditionnel à Triora (hameau de Creppo)

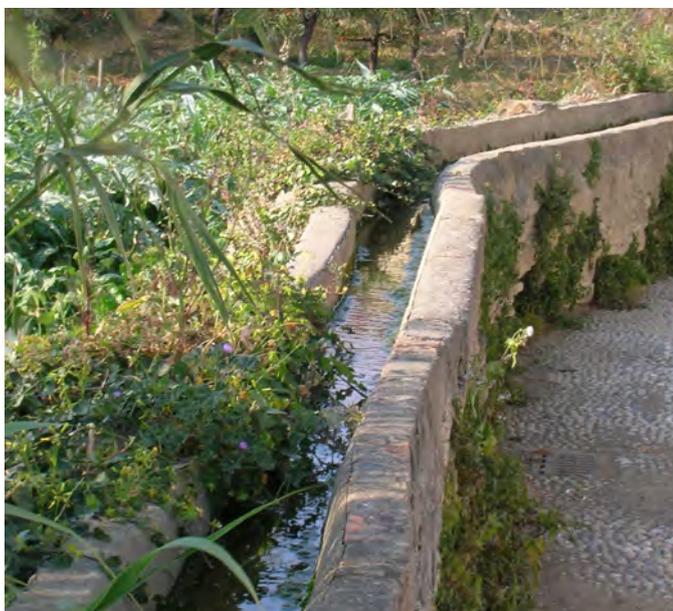
Valli Argentina, Armea e Sanremo (lavatoimperialtervista.org)

Une petite zone exceptée, au-delà de la ligne de partage des eaux vers la plaine du Pô (qui correspond à l'aire comprenant les sources du Tanaro), le reste du territoire de la

province d'Imperia et la région voisine d'Albenga présentent un drainage (orienté à l'Est, au Sud-est et au Sud) direct vers la Méditerranée, dans laquelle se jettent de nombreux cours d'eau – généralement des torrents – entre la Roya et la Centa. La Roya en est le plus long et a le bassin hydrographique le plus étendu, mais presque complètement en territoire français après la rectification des frontières de 1947 (sur 662 km², seulement 10 % se trouve en territoire italien, tandis qu'avant la seconde guerre mondiale il y en avait 372 km²). Les bassins de la Nervia et de l'Argentina sont aussi très étendus (182 km² et 211 km², respectivement), mais, à l'est de ces rivières, seulement le bassin de l'Impéro s'approche de 100 km² avant d'arriver à l'Arroschia (le cours d'eau le plus important entre ceux qui confluent dans la Centa, dont le bassin a une surface totale de 422 km²). Mais les torrents moins importants sont assez nombreux, à partir du ruisseau de Latte jusqu'au torrent de Vallecrosia (ou Verbone), à l'Armée, au Saint Laurent, au Caramagna, au Mérula, caractérisés par un débit très modeste pendant une grande partie de l'année.

Il y a aussi des vallons moins importants, où les eaux s'écoulent occasionnellement, surtout après des périodes de pluies, mais présentant normalement, au-dessous de leur lit, une nappe aquifère suffisamment riche qui permet d'en tirer l'eau pour l'arrosage, à travers des puits.

Si l'on considère la pluviosité moyenne du littoral (700-750 mm à Imperia, dans les dernières 80 années) et celle que l'on a dans l'arrière-pays, on peut calculer que, sur le territoire de la province d'Imperia, presque un milliard de m³ d'eau (y compris le peu de neige) tombe en moyenne chaque année.



Un « béodo », canalisation encore utilisée pour l'arrosage des potagers à Santo Stefano al Mare (photo de l'auteur)

Il est difficile pouvoir établir exactement combien de cette eau s'évapore, combien en arrive à la mer à travers le drainage du réseau hydrographique, combien – enfin – s'en infiltre dans le terrain et alimente les nappes aquifères souterraines phréatiques et artésiennes, mais on peut *grosso modo* penser que presque les trois cinquièmes s'écoulent dans la mer et ne sont donc pas utilisés ; pour le bassin de la Roya, un calcul en gros semble indiquer un *coef-*

ficient de débit de 0,6 (correspondant à un débit annuel à travers le cours d'eau de 60 % par rapport aux précipitations tombées dans le même temps sur tout le bassin fluvial); pour la Nervia, l'Impéro et la Centa ce coefficient devrait être un peu inférieur en raison de la majeure perméabilité des terrains; 30 % au moins devrait « se perdre » à cause de l'évaporation (qui est facilitée par le caractère venteux du climat de la région): donc, seulement 10 % (à part un petit pourcentage de l'eau évaporée qui se recondense en remontant les pentes des montagnes et s'infiltre à travers les interstices et les fentes des rochers) approvisionnerait les nappes aquifères existant dans le sous-sol.

* * *

Les sources les plus importantes et presque tous les cours d'eau sont (ou ont été) exploités par l'homme au moyen de captages de longueurs différentes, construits artificiellement (les « béodi », du latin médiéval *beodus*, mot qui revient souvent aussi dans les statuts communaux remontants



Une des anciennes citernes de la ville de Sanremo, qui avait une capacité d'environ 500 mètres cubes, construite après 1607 sous la placette dite ...de la Citerne (www.sanremostoria.it)

au Moyen Age), qui alimentent soit des installations fonctionnant à la force hydraulique (tels que les moulins et les pressoirs à huile, déjà cités, mais – à partir de 1900 – aussi de petites centrales électriques comme celle qui a fonctionné jusqu'aux premières années soixante à Verdeggia, petit village dans la haute vallée de l'Argentina), soit des terrains agricoles dont les exploitations à potager avaient besoin d'une quantité d'eau bien supérieure à celle qui était nécessaire pour les céréales ou pour les cultures ligneuses (vigne et olivier), qui se contentent, normalement, de l'eau des pluies.

Certainement, les localités se trouvant le long des cours d'eau pérenne pouvaient bénéficier de ce liquide précieux d'une manière bien plus simple, mais – si l'on observe une carte topographique du territoire ligure – on se rend compte que les centres habités des versants sont bien plus nombreux que ceux situés au fond des vallées : c'est pourquoi la disponibilité d'eau était dans presque tous ces cas assez modeste pour obliger la population à construire des citernes pour le dépôt de l'eau, qui pouvait être de pluie ou découler de petites veines. Des spécialistes ont calculé qu'environ 30 % des habitations de plusieurs localités de la colline étaient fournies de citernes, reliées d'habitude à des gouttières rudimentaires. En examinant le territoire niçois et provençal, des auteurs français arrivent aux mêmes conclusions : Li-



Un puits atteignant la nappe phréatique, dont l'eau est soulevée par une « noria » propulsée par un âne ou une mule tournant en rond (à Garlenda, dans la région d'Albenga) (www.komoot.com)

vet, par exemple, affirme que, s'il est vrai que l'eau manque, toutefois la citerne est le complément normal des maisons dans les pays ensoleillés.

Dans les terrains peu perméables qui n'ont pas une surface plane, tels que sont pour la plupart ceux de l'ouest de la Ligurie, la surface de niveau de la nappe aquifère peut ne pas suivre la topographie du sol ; en effet, cette dernière est « géométrique » (c'est à dire qu'elle varie selon la morphologie de la région), tandis que les autres sont des superficies physiques, déterminées par les caractéristiques hydrologiques et, pour mieux dire, par l'importance des apports, les niveaux du bassin d'alimentation, l'importance des débits et des niveaux correspondants et la distribution de la perméabilité des terrains. Si le niveau est élevé, l'alimentation insuffisante et l'on ne trouve pas immédiatement une couche imperméable, la nappe peut être profonde même une centaine de mètres ; au contraire, quand il y a une couche imperméable peu profonde, on peut trouver la nappe phréatique à peu de profondeur.

Il peut y avoir aussi des nappes « contenues », c'est à dire qui se trouvent entre deux formations imperméables, au-dessous ou « lit » et au-dessus ou « toit » : dans ce cas on parle, généralement, de « nappes artésiennes ». On en a établi la présence soit dans les zones de montagne soit dans des régions de plaine où – près de la mer – on peut trouver des nappes d'eau douce même à des centaines de mètres sous le niveau de la mer sans que l'eau douce se mélange avec l'eau salée.

Dans le territoire considéré – surtout dans les aires littorales, souvent plus arides que celles de l'arrière-pays et bien plus peuplées (même si dans les siècles derniers la densité de la population était beaucoup plus équilibrée sur l'ensemble du territoire que celle d'aujourd'hui) – le besoin d'eau a été souvent satisfait, bien anciennement aussi, au moyen de puits ; sans vouloir me rapporter aux modernes techniques de soulèvement de l'eau qui utilisent des pompes électriques ou avec un moteur à explosion, je voudrais rappeler la présence, dans toute la Riviera et jusqu'à il y a environ soixante-dix ans, de nombreux puits « à balancier » (pareils à ceux des Pays nord-africains et du Proche-Orient et en arabe appelés *cha-*

douf), qui en notre patois s'appellent « sigögna » (*cichonia* en latin médiéval, comme d'après les Statuts d'Albenga, *cicogna* en italien ancien) à cause d'une certaine ressemblance de la longue perche avec le cou d'une cigogne. Il y avait aussi des puits « à noria » (mot qui vient de l'arabe *na'ura*, à travers le castillan *nòria*), c'est à dire avec le soulèvement de l'eau au niveau de campagne au moyen d'une machine composée d'une série de seaux fixés sur une chaîne à distances égales. C'était la force animale qui les faisait marcher, chez nous généralement un âne ou un mulet, en Afrique du Nord souvent un dromadaire.

A Imperia, encore environ en 1940, dans la zone à jardins des « Ferriere » (=ferrières), il y avait plusieurs puits à noria qui permettaient l'arrosage des potagers ; j'en ai personnellement vu plusieurs qui étaient encore en service au commencement des années soixante, dans la plaine d'Albenga et à Loano. Quant aux puits à balancier, avant la seconde guerre mondiale il y en avait soit dans la plaine alluviale de Taggia soit un peu plus à l'intérieur, comme par exemple dans la petite vallée de Lingueglietta (commune de Cipressa).

Le grand essor, dans la Riviera du Ponent, de l'agriculture spécialisée (floriculture, cultures maraîchères) a eu besoin d'une quantité d'eau remarquable, dans ces dernières décennies. On pensait qu'on ne pourrait pas faire face à ses nécessités avec les disponibilités locales et on fit faire des plans d'aqueducs interrégionaux, tel que celui qui devait utiliser les eaux du Tanaro pour arroser quelque 40.000 hectares de terrain : G. Esmenard et F. Saja parlent de ce plan dans un écrit de 1950.



Un puits à balancier (“ à sigögna “) qui encore récemment fonctionnait à Lavagna (Riviera du Levant)

Les sources existant dans notre territoire ont, généralement, un maigre débit et sont utilisées depuis toujours pour les exigences potables et d'arrosage de petits villages, mais elles ne peuvent presque jamais ravitailler en eau les aqueducs au service des localités d'une plus grande consistance démographique et d'autant moins elles peuvent être prises en considération pour les exigences de l'agriculture spécialisée qui demande des quantités d'eau toujours plus grandes. Aujourd'hui c'est donc la nappe aquifère qui contribue en

maggiorità al ravitaillement d'eau dans le territoire de notre province, dont le besoin avait été quantifié – déjà il y a 40 ans – en environ 43 millions de m³ par an (60 % pour des buts potables et/ou domestiques, le reste pour des emplois agricoles).

Quant aux sources ou aux cours d'eau, actuellement les captages doivent être consentis par l'Etat, au moyen de spéciales concessions à titre onéreux, mais autrefois il y avait souvent des réglementations bien détaillées pour leur rationnelle utilisation ; il en reste des traces dans les statuts communaux du Moyen Age, encore en vigueur jusqu'à des temps bien récents. Beaucoup de propriétaires de potagers et de jardins avaient le droit à un certain nombre d'*heures d'eau* par semaine pour l'arrosage ; c'était de l'eau que l'on conservait habituellement dans une citerne (parfois située dans le sous-sol) bâtie dans le haut de la propriété pour faciliter la distribution par chute dans tout le terrain moyennant des *béodi* (dont l'un fournissait souvent un lavoir). Evidemment, l'eau découlait de sources pérennes, puisqu'on ne pouvait pas penser à construire un réseau de canalisations sans être sûrs du ravitaillement, fondamental pendant les mois estivaux ; mais les terrains qui s'en servaient avaient des superficies très petites. Il existait des dérivations de ce type (et il y en a encore au jour d'hui) le long de tous les plus mo-

destes vallons où il y avait de l'eau pérenne ou presque.

Quant à la nappe aquifère, l'exploitation actuelle pour des buts potables, d'arrosage et industriels en est remarquable et, dans plusieurs cas, elle a apporté un abaissement de la qualité de l'eau tirée, puisque l'utilisation excessive a donné lieu à l'infiltration vers l'intérieur de la nappe marine (comme il est arrivé en beaucoup d'occasions quand la Société des Eaux de Sanremo a pompé l'eau au-dessous du lit du torrent Argentina, faisant du « sur-tirage »). Les puits des aqueducs publics sont ordinairement profonds une trentaine de mètres et débitent des quantités d'eau remarquables, même si, dans les périodes de sécheresse, les principaux cours d'eau où ces puits ont été creusés arrivent à des valeurs assez basses (inférieures à 5.000 m³ *pro die*) ; seulement la Roya a un débit toujours assez bon (presque 220.000 m³ par jour). Toutefois, puisque la couche au-dessous des lits des torrents est alimentée toute l'année, elle peut – en dehors de situations exceptionnelles – soutenir en été une extraction élevée. Les puits privés sont bien plus nombreux (dans la plaine d'Albenga on en compte de 2.000 à 4.000, selon les auteurs) et souvent ils ont permis la création ou le développement de cultures irrigables dans des zones qui n'étaient précédemment pas desservies par les aqueducs ruraux ou qui ne l'étaient pas à suffisance. ■

Bibliographie sommaire

- M.C. AMOURETTI & AL., *Campagnes méditerranéennes : permanences et mutations*, U.E.R. d'Histoire, Université de Provence, Centre régional de documentation pédagogique, Marseille, 1977
- G. BELLATI, *Problemi e prospettive di geografia agraria in Liguria*, Gênes, ECIG, 1981, 52 pp.
- G. ESMENARD – F. SAJA, *Indagine sull'irrigazione nelle zone litoranee della Liguria poste tra Boggio e Taggia*, Cuneo, Consiglio interregionale ligure piemontese utilizzazione acque del Tanaro (Tipografia Piemonte), 1950
- G. FERRO – M.P. ROTA – A. CAPACCI, *I centri abitati della Liguria : note geografiche preliminari*, « Rivista Geografica Italiana », 90 (1983), p. 471-479
- D. GALASSI – M. ROTA – A. SCRIVANO, *Popolazione e insediamento in Liguria secondo la testimonianza di Agostino Giustiniani*, Florence, Olschki, 1979
- G. GARIBALDI, *I paesaggi umani della Riviera di ponente nella loro evoluzione storica*, in « Annali di Ricerche e Studi di Geografia », LX (2004), pp. 1-20
- R. LIVET, *Habitat rural et structures agraires en Basse-Provence*, Aix-en-Provence, Ophrys, 1962
- F. MOSETTI, *Le acque*, «Il nostro universo», Turin, UTET, 1977
- M. PINNA, *Climatologia*, «Manuali di geografia», n. 5, Turin, UTET, 1977
- N. PODESTA', *Clima e variazioni climatiche nella Riviera dei Fiori. 125 anni di meteorologia ad Imperia (1876-2000)*, Imperia, Ennepilibri, 2003
- P. RAYBAUT, *Les sources régionales du pays de Nice*, Paris, Librairie Arthème Fayard, 1979, pp. 407
- A. de RÉPARAZ, *Mutations et permanences dans la géographie des campagnes méditerranéennes (1960-2000)*, « Méditerranée », 97, 3.4. 2001, pp. 5-10
- G. ROCCA & AL. « L'acqua nelle Regioni. Liguria », in M.G. GRILLOTTI DI GIACOMO (coord.), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Rome, GecoAgri-LandItaly (Gênes, Brigati), 2008, pp. 331-346.
- G.M. UGOLINI, *Aspetti economici ed ambientali della politica dell'acqua in Liguria*, « Quaderni regionali », Milan, 1991, pp. 1139-1156
- A. VALLEGA, *Aspetti funzionali dell'insediamento umano in Liguria*, Gênes, «Pubblicazioni dell'Istituto di Scienze geografiche dell'Università», XIV (1969), pp. 80

L'acqua e gli insediamenti umani del passato nella Riviera di Ponente

Riassunto: L'autore, facendo riferimento anche alla situazione dei secoli scorsi e alle forme di insediamento prevalenti nel passato (con particolare attenzione alla *Descrizione della Lyguria* di Agostino Giustiniani, pubblicata nel 1537), studia brevemente i rapporti tra gli abitati e la disponibilità d'acqua (sorgiva o derivata da torrenti e ruscelli o di cisterna) nell'estremo Ponente ligure, con qualche cenno anche alla situazione geografica del territorio e alla sua piovosità, e si sofferma su alcuni tipi di opere e di regolamentazioni creati nei secoli scorsi per il migliore utilizzo di questo elemento, essenziale per lo sviluppo umano.

Giuseppe Garibaldi

Le vergogne dello schiavismo svelate dall'archivio dei Lloyd's

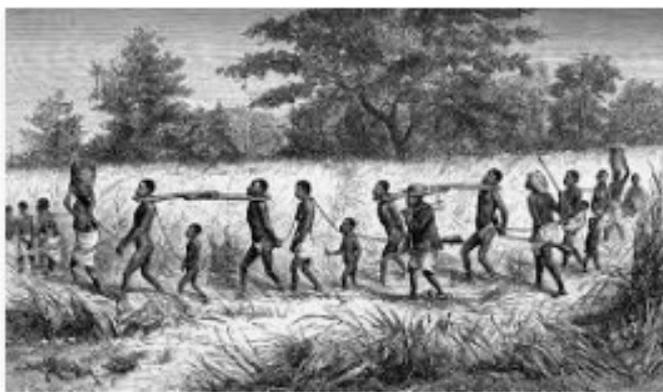
La recente apertura ai ricercatori dell'archivio storico dei Lloyd's, la corporazione¹ inglese di assicurazioni nata verso la fine del Seicento, sta rivelando la portata della sua responsabilità nella tratta degli esseri umani², ma anche della sua competenza tecnica in materia.

Ma, prima di entrare in argomento, è forse necessario riprendere per sommi capi la storia dello schiavismo, con particolare riferimento all'Africa.

L'esistenza di schiavi (cioè di persone prive del diritto di disporre di sé stesse) è antichissima e risale alle prime popolazioni sedentarie, dunque alla preistoria, e - per gli ultimi due millenni - la troviamo presente dappertutto, in molti paesi ancora oggi, magari in forme un po' diverse da quelle tradizionali.

Nell'Europa stessa, dall'antica Grecia, dove gli schiavi erano una componente normale della popolazione, all'Impero romano, ai diversi paesi del nostro continente, nei secoli l'esistenza di schiavi a fianco della normale popolazione era in genere piuttosto limitata ma costante, e il cristianesimo ne aveva fatto via via scomparire la figura giuridica, ma non la presenza. Infatti, la parola con cui li si indicava in latino, "servus", era passata ad indicare i servi, lavoratori coatti, compresi quelli che lavoravano in campagna (analoghi ai "servi della gleba", esistiti in Russia fino a 150 anni fa). È una storia, quella dello schiavismo, che ha interessato quasi tutta l'umanità, dove i nemici - se non uccisi in battaglia - venivano fatti prigionieri e, resi schiavi, erano successivo oggetto di compravendita; così pure, in molti paesi (dall'Impero romano a diversi stati asiatici ed africani odierni), era normale la schiavitù per debiti, a volte non estinta con la morte ma tramandata di padre in figlio⁴.

In Africa non furono solo gli Europei (o almeno non i primi) a esercitare il commercio degli schiavi. E' noto che



Una delle tante immagini di convogli nelle savane africane

già da prima dell'Islam la pratica dello schiavismo era presente tra gli Arabi, ed essa è durata fin quasi ad oggi (dagli anni cinquanta del Novecento, in maniera non legale), con trasferimenti dall'Africa occidentale verso il Maghreb e da quella orientale verso l'Egitto e il Vicino Oriente).

Nel Mediterraneo sono note - per il medioevo e l'età moderna - le razzie fatte dai Berberi del Nord-Africa sulle nostre coste, a cui spesso risposero gli Europei, non tanto con analoghe razzie sulle coste maghrebine, ma di solito con la cattura di navi barbaresche e dei loro equipaggi.

Anche le razzie avvenute nell'Africa nera da parte di Europei (il primo viaggio che consentì di condurre a Lisbona dei prigionieri avvenne nel 1441) portarono alla cattura di pochi Africani, che non sempre furono venduti, anzi si sa di alcuni tra i primi arrivati, forse di origine nobile, che furono - in Portogallo o più tardi in Inghilterra - oggetto di interesse nei salotti di Londra e Lisbona; ma, superata la prima curiosità, ovviamente tanti furono venduti, come accadeva in genere coi prigionieri di guerra.

Nell'Africa nera lo schiavismo non era certo un'attività ignota, e il viaggiatore portoghese Duarte Pacheco Pereira (Lisbona, 1460-1533), che nel 1505 scriveva dal Benin che «il commercio che qui si può praticare è quello di schiavi e di zanne di elefante», apprese presto che quelli che venivano presi come schiavi erano solo degli "stranieri" e dei "miscredenti" catturati tra i popoli vicini, cioè seguendo regole molto simili a quelle che gli stessi capi e principi cristiani applicavano in Europa nei confronti di persone di paesi diversi dal proprio.

In Africa e in Europa capitava, però, che venissero catturati e fatti schiavi anche dei compatrioti (e correligionari), cosa che risulta condannata da documenti pontifici dell'epoca; ma non era lo schiavismo in quanto tale a provocare le condanne, quanto piuttosto il praticarlo nei confronti di

di avventure (durante la seconda guerra mondiale come ufficiale di collegamento coi partigiani liguri fu presente, tra l'altro, a Genova nell'aprile 1945 alla resa delle truppe tedesche). Autore di numerosi libri (oltre una trentina, tra cui alcuni anche divulgativi), non si accontentò di scrivere, ma fu anche uomo d'azione, appoggiando i movimenti progressisti e indipendentisti in territorio africano.

³ Il termine tecnico latino è "captivus" (da cui gli italiani 'cattura', 'cattività' ecc., con l'aggettivo 'cattivo' che oggi ha altro significato), mentre il termine 'schiavo' deriva dal latino medievale "sclavu(m)", "slavu(m)" = '(prigioniero di guerra) slavo'.

⁴ A volte ignoriamo (altre volte facciamo finta di non ricordare) che analogamente alla schiavitù per debiti è stata (in passato ed ancora oggi, più frequente di quanto si pensi) l'accettazione - da parte di persone indigenti o con gravosi carichi familiari - di un lavoro con caratteri simili a quella, come l'arruolamento nei secoli scorsi dei cosiddetti "buonavoglia" sulle galere o l'accettazione anche oggi di lavori nei campi e nelle miniere.

¹ Una corporazione, in senso proprio, è un tipo di persona giuridica che ha quale elemento costitutivo un insieme di persone fisiche o giuridiche (gli *associati*) legate dal perseguimento di uno scopo comune.

² Con parole simili inizia un lungo servizio di Éric Albert pubblicato il 12 dicembre 2023 sul giornale parigino *Le Monde*, al quale mi sono ispirato per riprendere in mano un argomento che avevo cominciato a studiare oltre mezzo secolo fa, in seguito alla lettura del libro di Basil Davidson sullo schiavismo (B. DAVIDSON, *Madre nera. L'Africa nera e il commercio degli schiavi*, Torino, Einaudi, 1966, pp. 332).

Davidson (Bristol, 1914-2010) è considerato uno fra i massimi esperti mondiali di storia dell'Africa, e ha contribuito in modo determinante all'evoluzione della storiografia africana moderna, denunciando l'influenza dei pregiudizi coloniali nella rappresentazione europea dell'Africa antica e rifondandone lo studio su basi strettamente documentarie (da Wikipedia). Le sue opere sono considerate testi di riferimento in numerose università, nonostante D. non sia mai stato docente e neppure laureato; ebbe una vita piena

Gianfranco Benzo

SALE DAL MARE ALLA VAL TANARO

Dall'età romana di Augusto, la nona delle undici *regiones* in cui venne divisa l'Italia era già molto simile alla attuale Liguria. Si estendeva da Nizza alla Spezia e includeva qualche porzione del basso Piemonte. Territori destinati anche in seguito durante l'età medioevale e moderna a vivere in simbiosi con i centri costieri. Superata l'età longobarda e quella saracena, la carolingia sembrava dovesse rimescolare le carte con le tre grandi marche Arduinica, Aleramica e Obertenga. In realtà fu garantito alla città di Genova il ruolo di ricomposizione del territorio ligure. Estese la sua egemonia tanto da ottenere dall'imperatore Federico Barbarossa l'inf feudazione di tutto il territorio da Portovenere a Monaco con importanti diramazioni nell'entroterra.

Al contrario il Piemonte ha tardato a raggiungere l'unità e l'identità politica: a lungo è stato diviso tra i duchi di Savoia e i marchesi di Saluzzo e del Monferrato.

Da tempi immemorabili le Alpi Liguri furono interessate dai percorsi seguiti dai pastori che portavano, in estate, il loro bestiame all'alpeggio e dai mulattieri che portavano il sale,



Rezzo, lungo la "media" via del sale
(fot. D. Papalini, 2010, su Wikipedia)



San Lazzaro Reale, alla confluenza del Maro nell'Impero
(fot. D. Papalini, 2010, su Wikipedia)

merce molto importante, dal bordo del mare all'entroterra.

Oneglia era diventata un importante porto di arrivo del sale e delle altre merci per il Piemonte. In particolare il sale era una merce sulla quale gravava una tassazione elevatissima ed ogni feudatario o signorotto locale pretendeva il pagamento di pedaggi per permetterne il passaggio sul proprio territorio. Si può così immaginare lo sviluppo del contrabbando che si era generato, i percorsi praticati e le azioni di contrasto che i governi mettevano in atto.

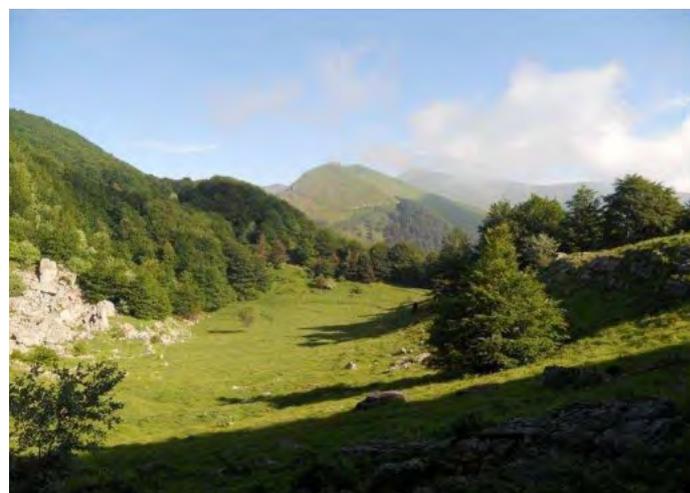
E' del 1264 una sentenza arbitraria per eliminare le liti tra Cénova e Rezzo riguardanti i confini ed il controllo dei passi dove transitava il sale tra la Valle Arroscia e la Valle di Rezzo, ai tempi percorsi obbligati tra Oneglia e Ormea.

Solo alla fine del 1300, Amedeo VII°, "il conte Rosso", con l'intento di aprire un accesso al mare, estese la contea di Savoia riuscendo ad acquistare quella di Nizza, tra i territori genovesi e la Provenza. Fu un dominio mutevole per il continuo transito di eserciti delle varie potenze che si contendevano i territori europei. I traffici col Piemonte rimasero difficili. Nel 1498 una "amichevole composizione" fu raggiunta per eliminare le rinnovate divergenze tra Rezzo e Cenova intorno ai confini e ai diritti di pascolo. A migliorare le comunicazioni con Nizza giunse nel 1579 l'acquisto da parte di Emanuele Filiberto di Savoia del frapposto feudo di Tenda

dalle famiglie d'Urfé-Làscaris. Avevano anche proprietà in Oneglia, Prelà, Carpasio e Pornassio. Ma il Colle di Tenda di oltre 2000 metri d'altitudine rimaneva chiuso troppi mesi all'anno, Nizza e lo spazio economico che si stava creando avevano bisogno di ben altri e più comodi passaggi.

Le ambizioni del duca di Savoia per un più adatto sbocco al mare e per il controllo del commercio sul sale erano aumentate. Serviva Oneglia con il suo porto ed suoi territori d'entroterra fin oltre Borgomaro. Nel 1576 gli riuscì l'acquisto dall'allora proprietario Gerolamo Doria. I Genovesi avversi alla cessione lo costrinsero a stabilirsi in Piemonte dove ottenne il titolo di Marchese di Ciriè. Nel 1579 gli abitanti di Cenova innalzarono le insegne dei Savoia ed aprirono un nuovo tratto di strada al passo allora detto dell'Uccellina che consentiva il transito dal Maro (valle di Oneglia) al Piemonte. Gli abitanti della vicina Rezzo, fedeli a Genova, abatterono quelle affermazioni di proprietà.

L'acquistato territorio di Oneglia in realtà era un'enclave in territorio genovese, ma il duca di Savoia pretendeva la proprietà di tutti i terreni attraversati da una nuova strada. L'aveva fatta progettare dall'allora famoso ing. Gio. Paolo Cattaneo da Presallo. Il tracciato si sviluppava tra "Oneglia, Borgo Maro, Colla d'Aprico, Lavina, Cenova, Uccellina,



Il passo della Mezzaluna m 1.454, tra valle Argentina e valle della Giara di Rezzo (foto Pier Vittorio di Dolcedo)

Colla dei Fini, ponte della Valle, castello di Pornassio, Colla di Nava, Ponte di Tanaro, Ormea e poi Bagnasco. Sarebbe costata *“17.000 scudi oro, ai quali si dovevano aggiungere 101 scudi e ¼ per espropri di terreno e scudi 2.400 per due ponti in pietra nell’alta valle Tanaro. Totale scudi 19.501 e ¼”*.



Da Ponte di Nava (sul Tanaro) a m 816 la strada risale alla colla di Nava m 941

Per il suo funzionamento erano previste tre stazioni di cambio con deposito a Oneglia, Borgomaro e Nava equipaggiate da 150 muli; era previsto un trasbordo intermedio a Cenova. L’intenzione del Duca non sfuggì al Governo di Genova che ordinò ricerche storiche e la compilazione di nuove mappe e carte tese a dimostrare la genovesità di parte del territorio sul quale si voleva costruire la strada. La situazione

politica divenne grave, con azioni reciproche tese ad affermare la propria giurisdizione su altri territori controversi.

Il Duca continuava a ritenere possibile il trasporto del sale da Oneglia ad Ormea facendolo passare nel suo territorio fino al Maro, salire alla Colla del Fon per i prati di Lavina, andare al fosso di Pittone e scendere alla Giara di Rezzo per poi risalire a Cenova e raggiungere il territorio di Pornassio di cui il Duca pretendeva il possesso e dal quale era facile far arrivare il sale alla sabauda Ormea.

Intanto, per porre riparo al contrabbando non solo del sale, ma anche *“di carni, tele, strasse e tabacco”* tutte merci soggette a bolletta, nel 1663 i Savoia fecero costruire a Ponte di Nava *“a 30 passi dal ponte”* una torre quadrata *“lunga circa 70 palmi per lato”*, capace di contenere una ventina di soldati, per impedire il contrabbando del sale proveniente da Toirano e diretto verso Viozene.

Il ponte venne costruito nel 1607 dai *Pornassini* e dagli *Ulmettesi* (Ormeesi) con spese divise a metà. Interessante notare che mentre si costruiva la torre, gli abitanti di Pieve e delle Ville (Pornassio), per non passare sul ponte e sul territorio dei Savoia, costruirono una *“schianca”* (passerella) su territorio di giurisdizione genovese, *“lontano dal ponte 1442 passi, verso Viozenna”*.

Trascorsero decenni di continui sopralluoghi, di reciproci spionaggi e di angherie. Nemmeno la guerra del 1672 tra il Piemonte e la repubblica di Genova risolse la questione. In attesa di ricevere il definitivo riconoscimento papale, il duca di Savoia inorgogito dal ricevuto nuovo e più onorifico titolo di re di Sicilia dopo un decennio cambiato in quello di re di Sardegna, nel 1714 riprese decisamente il progetto viario Oneglia-Ormea. Si determinò alla conclusione del secolare problema senza riguardo e paura delle proteste genovesi. Gli ingegneri sabaudi compilarono un originale *“Tipo a forma di libro”* per il progetto della strada Oneglia-Ormea. I Genovesi reagirono alla attività cartografica sabauda, ma nel 1725 lo stesso Magnifico Carlo Spinola ricordò che le discussioni erano di carattere politico e come tali dovevano essere risolte. Nel 1729 iniziò la costruzione del tratto tra Ormea e Ponte di Nava con l’intenzione di proseguire. Genova inviò in zona il cartografo Matteo Vinzoni, il suo maggiore esperto. Chiese l’appoggio della Francia, che

inviò l’ingegnere Pietro de La Naverre. Convocati presso di sé il rappresentante genovese Vinzoni e quello sabauda Francesco Gallo (proprio l’architetto del Santuario di Vico e di varie altre chiese piemontesi, tra cui quella del Borgo di Garessio) tentò per anni di conciliare le opposte pretese, senza apprezzabili risultati. Sopraggiunse la disastrosa e lunga guerra per la successione austriaca. Pieve di Teco fu occupata dai Piemontesi. La pace di Aquisgrana (1748) pose fine alle operazioni militari, ma le popolazioni si ritrovarono ancora più misere e povere. Abbandonato il costoso ed incerto progetto di strada su territorio sabauda venne chiesto alla repubblica di Genova il permesso di transito del sale attraverso Pieve di Teco. Venne concesso con molte limitazioni e pagamento di pedaggi.

Solo l’invasione napoleonica e poi l’annessione dell’intera Liguria al regno di Sardegna (poi divenuto regno d’Italia) hanno reso possibile la realizzazione di quel secolare sogno rappresentato dal collegamento tra Oneglia e Ormea.

Parlando della strada Oneglia-Ormea il celebre prefetto di Napoleone conte Chabrol nel 1812 scrisse: *“...essa passa a Pieve, mercato molto importante per tutti gli abitanti della bassa ed alta Valle Arroscia... Essa (la Pieve) aumenta da sola l’importanza della strada...passano su questa strada 966 carichi di muli la settimana, o all’incirca 50.000 carichi all’anno; il trasporto consiste in olio, frutta, sapone, salamoie; i ritorni in grano, farina, riso, formaggio, burro, e pollame.”*

Il percorso napoleonico che prevedeva il superamento del Colle di San Bartolomeo tra le valli del torrente Impero e della Giara di Rezzo, e del Colle di Nava tra le Valli Arroscia e Tanaro, pur con varie migliorie è rimasto pressoché inalterato per quasi 180 anni.



Il castello di Ormea
(www.comune.ormea.cn.it)

Nel 1982 è stata aperta la variante con il viadotto e la galleria tra Calderara e Cà degli Ormei (Chiusanico) sotto il Colle San Bartolomeo. Più recentemente sono state realizzate le circosvalle in galleria di Pontedassio, di Chiusavecchia e di Pieve di Teco. E’ pronto il progetto esecutivo della variante tra Pieve di Teco (Acquetico) ed Ormea (Cantarana) che permetterebbe di evitare la tortuosa salita e discesa del Colle di Nava. Ridurrebbe il percorso tra Ormea e Pieve di Teco di ben 5,225 chilometri, con notevole risparmio di tempo e di costi. I lavori sono cantierabili, in questi difficili tempi *“basterebbe”* trovare i necessari 272 milioni di Euro!

Era anche stato previsto di poter raggiungere Oneglia col treno, ma il progetto, i lavori e le speranze si fermarono a Ormea nel 1893! □

[testo già parzialmente pubblicato, col titolo *“Oneglia-Ormea, se ne parla da secoli”* nel 2019 su *“Trucioli, blog della Liguria e Basso Piemonte”*]

I campionati della Geografia 2024



Riccardo Canesi

Il 16 marzo scorso si è conclusa l'ottava edizione dei **Campionati Italiani della Geografia**, dedicati alla scuola secondaria di primo e secondo grado ed aperti anche, con un'apposita sessione "Open", a chiunque voglia cimentarsi in questo genere di gare.

La manifestazione è stata promossa da "SOS Geografia", A.I.I.G. e "Zaccagna, ieri e oggi", con il Patroci-

nio della Regione Toscana, della Provincia di Massa e Carrara e del Comune di Carrara, ma è bene ricordare che il "deus ex machina" è da sempre Riccardo Canesi, un appassionato docente di geografia che anche da pensionato continua a tenere in vita questa sua creatura, che da anni gode di un ampio consenso, alla faccia dei nemici della geografia che hanno operato negli scorsi decenni per fare scomparire la materia dalla scuola italiana.

Circa 2.800 studenti, di 119 scuole, di 64 province, 19 regioni, più una scuola italiana all'estero (Pola/Pula nell'Istria croata) si sono collegati *on line* con l'Istituto "Domenico Zaccagna" di Carrara per rispondere a 300 quesiti, suddivisi in 10 blocchi tematici, inerenti gli strumenti della geografia, la geografia fisica e umana, la difesa dell'ambiente, le carte mute, i diritti umani, la geopolitica, la storia delle esplorazioni e le bandiere.

Vincitori dei **giochi individuali** sono stati, rispettivamente, per le scuole secondarie di primo grado (Premio "Ubaldo Formentini") lo studente **Lorenzo Biagini** dell'Istituto Comprensivo Camigliano di Capannori (Lu), per le scuole secondarie di secondo grado (Premio "Berardo Cori"), lo studente **Gabriele Bernardi** dell'Istituto di Istruzione Superiore "Jean Monnet" di Mariano Comense (Co).

Al secondo e terzo posto si sono piazzati, rispettivamente per il primo grado **Gabriele Cattaneo** (I.C. Camigliano, Capannori) e **Vittorio Parziale** (I.C. Paolo di Tarso, di Bacoli) mentre, per il secondo grado, **Francesco Po** (I.I.S. Meucci di Carpi) e **Greta Zandonatti** (I.T.E.T. Rovereto).



Lorenzo Biagini



Gabriele Bernardi

Nella **classifica a squadre** hanno primeggiato, per il primo grado (Premio "Antonio Scarpone"), l'I.C. "**Paolo di Tarso**" di Bacoli (Na), seguiti dall'I.C. Camigliano di Capannori e dall'I.C. Sauro Errico Pascoli di Napoli, mentre per il secondo grado (Premio "Paola Copello") l'I.T.E.T. "**Fontana**" di Rovereto (Tn) seguito dall'IIS Meucci di Carpi e dall'IIS "J. Monnet" di Mariano Comense.

Il Premio "Antonella Primi" per il **miglior video** se lo è aggiudicato l'I.I.S.S. "**G. Galilei**" di Poppi (Ar) seguito dall' I.I.S.S. "**Colamonico Chiarulli**" di Acquaviva delle Fonti (Ba) e dall'I.T.E.T. "**B. Pascal**" di Foggia.

I **Campionati Open** (Premio "Adolfo Masetti"), a cui erano iscritte una cinquantina di persone, sono stati vinti da **Cesare Targher** di Folgaria (Tn) seguito da **Simone Bolzonaro** di Anguillara Veneta (Pd) e da **Nicolas Abbrescia** di Grottammare (Ap).

I primi tre classificati delle due sessioni, insieme ai secondi classificati del loro istituto, con i loro docenti, saranno ospiti a maggio, rispettivamente, del Parco Regionale delle Alpi Apuane, ad Equi Terme, e del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano al Centro Montagna Verde di Apella (Licciana Nardi, MS). I primi classificati per il miglior video parteciperanno, invece, al Festival delle Geografie di Levanto (Sp) dall'11 al 14 aprile.

Sabato 23 marzo, dalle 10 alle 13, si sono svolte, in presenza, le **premiazioni** presso l'Aula Magna dell'I.I.S. "Zaccagna-Galilei" a Carrara.

Le classifiche complete si possono leggere sul sito www.sosgeografia.it

* * *

Che dire di questi numeri e di tutti questi nomi? Ogni anno i bei risultati dei "campionati" di Carrara mi fanno piacere, nel ricordo delle diverse occasioni in cui sono stato presente ai giochi, che sono stati sempre "in presenza" prima della pandemia che ha modificato tante nostre abitudini (ma che, in fatto di prevenzione, mi pare ci abbia insegnato poco o nulla).

Era bello girare per i vari tavoli e le diverse postazioni, dove ragazzi e ragazze, a gruppetti, lavoravano insieme in perfetta armonia e con grande determinazione.

Era veramente una grande festa, per gli studenti e per gli accompagnatori, anche se la logistica pesava tutta sul piccolo staff che ruota intorno al professor Canesi. (G.G.)

Posta in arrivo

Non sappiamo se chi ci scrive sia un lettore abituale o ci abbia scovato per caso. E' una mail arrivata al mio indirizzo il 22 marzo e ve ne faccio parte perché mi pare lo meriti, dato che dell'argomento abbiamo già parlato anni fa.

Sul fiume più lungo d'Italia

« Buongiorno, sono Patrizio Vichi, vivo in Valle d'Aosta e sono un ricercatore-documentarista per passione. Vorrei invitarla a vedere su You Tube il documentario "Il fiume che nasce dal Monviso è davvero il più lungo d'Italia?" della durata di circa 15 minuti che ho ultimamente presentato alla Biblioteca regionale di Aosta. Ogni commento sarà prezioso.

Grazie per l'attenzione.

Cordialmente. Patrizio Vichi »

Caro signor Vichi, la ringrazio molto della sua lettera, e sono andato subito su You Tube per guardarmi il documentario, curioso di sapere a quali risultati lei era giunto, visto che un amico di Ormea, Gianfranco Benzo, aveva già calcolato anni fa la lunghezza del Tanaro rispetto al tratto del Po a monte della confluenza tra i due corsi d'acqua e aveva osservato che è appunto il "Tanapo" (come lui scherzosamente lo chiamava) il fiume più lungo d'Italia.

L'articolo in questione è comparso su "Liguria Geografia", il periodico geografico da me creato nel 1999 e arrivato a concludere il 25° anno di vita nel 2023, e precisamente sul n. 12 del 2017, a pag. 3.

Resta da dire che fa piacere sapere che i possibili "rami sorgentizi" del Po siano parecchi, e se ne può concludere che –

lasciando così le cose, visti i tanti problemi che incombono oggi sul mondo – il maggior fiume d'Italia ha le sorgenti tra Val d'Aosta, Piemonte e Liguria, ed è alimentato da acqua proveniente anche da altre tre (Lombardia, Trentino-Alto Adige ed Emilia-Romagna) + qualche goccia dal Veneto (versante del monte Baldo che scende verso il lago di Garda), e mi pare di non dimenticare altro (a parte il Ticino, cantone svizzero).
Un cordiale saluto. Giuseppe Garibaldi

La mia risposta all'inaspettato messaggio è tutt'altro che completa, perché ho preferito rispondere subito, come cerco sempre di fare, ma ai lettori vorrei aggiungere che le misurazioni dei vari corsi d'acqua confluenti nel Po si possono eseguire su carte al 25.000 dell'IGM con l'uso di un semplice curvometro, come avrà fatto anni fa - per il Tanaro - Gianfranco Benzo (anche rifacendosi ai dati dell'Autorità di bacino) e che ne ha parlato nell'articolo su Liguria Geografia citato sopra.

E il discorso può finire lì; ma il documentario tenta di spiegare alcune cose sul percorso del Po mostrando degli spezzoni della Tabula Peutingeriana relativi all'area padana, e qui - proprio per il carattere della rappresentazione, molto deformata per l'esigenza di raffigurare tanti itinerari senza dover rispettare la realtà - sarei un tantino più prudente, anche se le affermazioni dell'autore sono senz'altro suggestive.*

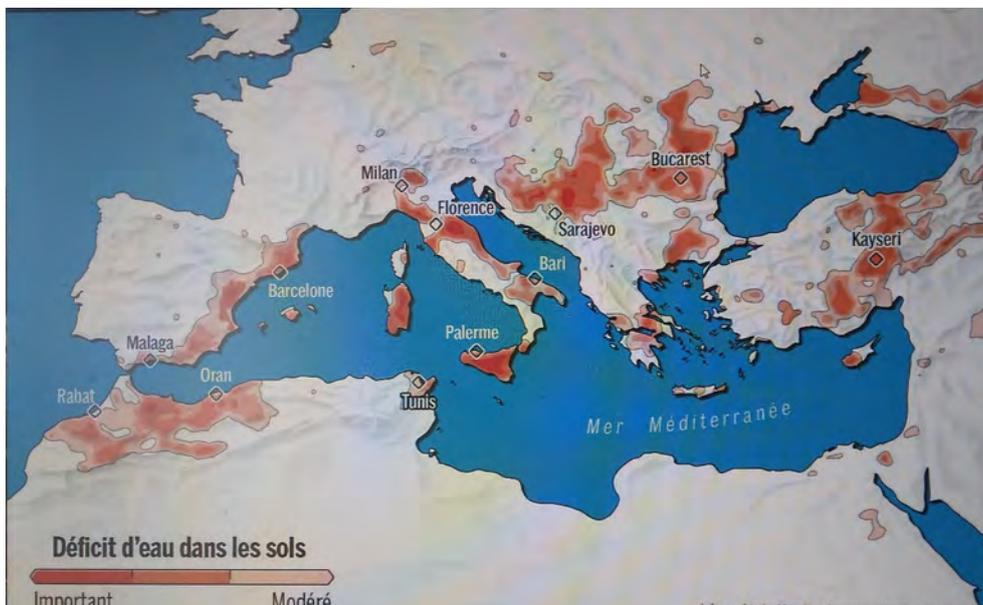
* Non solo per osservare il percorso del Po (allora *Padus*), ma anche per vedere molto altro si può trovare su internet questa riproduzione medievale di un antico "itinerarium pictum" risalente forse al IV° secolo, che su Wikipedia.it si può leggere nelle sue effettive dimensioni, un'altezza di circa 35 cm e una lunghezza di 6,80 metri.

Temî da approfondire

Su *Le Monde* del 19 marzo, pag. 8, è comparso un articolo di Martine Valo dal titolo "Une sécheresse critique s'installe sur le bassin méditerranéen" (Una pericolosa siccità si stabilisce nel bacino mediterraneo). La carta che lo accompagna, pubblicata qui a fianco, mostra - con colorazioni più o meno intense - dove la situazione sarebbe peggiore, e tra esse figurano alcune aree italiane, gran parte della Sardegna (escluso il nord-ovest), l'intera Sicilia e buona parte della facciata adriatica della penisola.

Vedremo se sarà possibile, in uno dei prossimi numeri della rivista, approfondire l'argomento. Riguardo all'area maghrebina, già ne abbiamo parlato nel numero scorso (pagine 9-11), relativamente al Marocco.

È indubbio che siamo di fronte almeno a un triplice ordine di problemi, tutti legati a fattori climatici: da un lato, una modificazione dei quantitativi complessivi di precipitazioni da un anno all'altro o per un breve periodo di anni (fenomeno sempre avvenuto, tanto è vero che i dati sulla piovosità sono sempre delle medie trentennali), dall'altro, una variazione (oggi piuttosto una diminuzione) delle precipitazioni in tempi lunghi (fenomeno osservabile confrontando più serie trentennali di dati), da ultimo una maggiore evapo-traspirazione legata all'aumento delle temperature dell'aria, che provoca nelle piante uno stato



di stress idrico più o meno accentuato.

A fianco dell'articolo citato, un'intervista a tecnici agrari e ad un agrumicoltore della Sicilia dal titolo complessivo "Si rischia di veder morire l'agricoltura siciliana" e, in basso, la notizia della mobilitazione di residenti nei Pirenei orientali contro la realizzazione di un campo di golf, impianto notoriamente "idrovorò", ma a vantaggio di pochi giocatori, mentre gli agricoltori della zona si trovano ormai da tempo di fronte a una cronica mancanza d'acqua per irrigare le colture.

Recensioni e note

Mediterraneo. Storie / Incontri / Culture, Milano, Touring Club Italiano, 2023, pp. 264

Dopo aver dedicato due volumi alle Alpi e agli Appennini, è apparso del tutto naturale che il Touring preparasse un volume sul Mediterraneo, da offrire ai Soci come dono annuale: è quello che abbiamo ricevuto alla fine del 2023.

Come i due volumi precedenti, il taglio è ben lontano da quello “scientifico” delle serie degli anni 50-80¹, ma i tempi sono pure cambiati. Oggi la gente cerca la scienza su internet (dove però normalmente non la trova, perché circa il 90% delle informazioni è falso o fortemente errato o, comunque, non aggiornato) e il Touring doveva tenerne conto. È quindi un testo di intrattenimento, sia pure di buon intrattenimento, quello che devo recensire ad uso dei non soci del TCI, perché i Soci a quest’ora lo avranno già almeno sfogliato e ne avranno tratto un loro personale giudizio.

Giudizio che, per quanto mi concerne, è nel complesso positivo, anche se prima di aprire il bel volume pensavo che riguardasse anche le altre sponde del grande mare che bagna per 8.500 km di lunghezza le nostre coste. Ma perché non supporre che alle altre aree bagnate dal Mediterraneo il Touring già pensi di dedicare un successivo testo? Quello che mi pare più importante è che a un mare che dovrebbe unire diverse culture si voglia, una volta per tutte, togliere quel nome “mare nostrum” che, se applicato duemila anni fa, aveva una ragione, ma che oggi sembra solo pazzare di nazionalismo. Perché il Mediterraneo è anche la francese mer Méditerranée o lo spagnolo mar Mediterráneo o la greca Μεσόγειος θάλασσα [Mesógeios thálassa] o il turco Akdeniz², ma è per tanta parte della sue coste “al bahr al abiad al-mutawassit”³.

Premesso questo, vediamo come è articolato il volume. La parte iniziale (le prime 77 pagine), dopo un’introduzione di Franco Iseppi, presidente del TCI, consta di una rapida bibliografia (interessante perché i testi citati sono tuttora in circolazione, per chi volesse acquistarne una copia), sei brevi introduzioni (di due giornalisti, una geografa, due storici, un esperto di religioni), tre reportages (o servizi fotografici), uno a carattere storico, un altro su volti di persone di vari paesi mediterranei, il terzo su Lampedusa).

Seguono quattro capitoli, intitolati “Luoghi”, “Persone”, “Ambienti” e “Culture”, con singoli paragrafi dovuti a giornalisti, ma anche a scrittori e docenti, in cui si parla (con interessanti descrizioni) di località (Alghero, Genova, Trieste), di gente (l’Università Orientale di Napoli, la chiesa di San Nicola a Bari, i Nordafricani a Mazara del Vallo), di ambienti (dal Cadore a Costantinopoli passando per Venezia, a Ventotene, agli olivi pugliesi insidiati dalla *Xilella*, di cultura (i “canti del mare” all’Accademia Chigiana di Siena e l’antica civiltà nuragica).

Per non dimenticare nulla, ricordo ancora la lunga *graphic novel* dedicata a “L’ultima tonnara”, un modo nuovo - attraverso disegni e fumetti - di informare affrontando una realtà spesso problematica, come il riscaldamento delle acque marine, che potrebbe portarci dei guai (e il testo conclu-

de con “e può accadere prima di quanto non si aspetti...”). E, da ultimo, un avvincente racconto imperniato sul ritrovamento dei “bronzi” di Riace (con alcune suggestive immagini dei due “eroi”), che chiude il volume.

Mi pare, in conclusione, che si tratti di un’opera riuscita, come non sempre capita quando si tratta di un lavoro a più mani, e certo una buona parte del merito va ai sette autori del progetto editoriale e allo Studio Tomo Tomo di Milano che ha curato il *design* e l’impaginazione. (G.G.)

* * *

Maxine BERG - Pat(ricia) HUDSON, *Slavery, Capitalism and the Industrial Revolution*, Noboken (N.J., USA), Wiley, 2023, pp. ix + 282

Collegato con l’articolo sullo schiavismo alle pagine 8-9 (e cit. in nota 8), il libro che qui viene rapidamente recensito tratta di uno dei tanti aspetti della “rivoluzione industriale”, cioè di quel processo evolutivo dell’economia - di trasformazione da una società agricola artigianale e commerciale ad una prevalentemente industriale (e con agricoltura, allevamento e commerci sempre più legati all’industria) - che si verificò dalla seconda metà del Settecento in Gran Bretagna. E, come è già chiaro dal titolo, le autrici (la seconda, morta ottantadue anni il 14 marzo scorso) legano strettamente lo schiavismo e i redditi che esso produceva con l’allargarsi dell’attività finanziaria e la nascita di nuove attività industriali, facilitata peraltro - aggiungerei - da una serie di innovazioni tecnologiche senza le quali tale rivoluzione non sarebbe avvenuta.

Da molti, in passato, si è volutamente separata la rivoluzione industriale inglese dalla grande disponibilità di denaro derivata dal proficuo commercio degli schiavi, ma neanche è il caso di porre le due cose in un rapporto stretto di causa-effetto, come sembrano fare le due autrici, peraltro molto esperte in questo settore della ricerca storica e molto abili nell’argomentare. Certo, ci si trova di fronte a un testo che provoca qualche polemica, in quanto già da tempo vi erano pareri diversi, non se i proventi dell’attività schiavistica (e le spese fatte dallo Stato per sostenerla indirettamente) siano stati utili per l’innesco della rivoluzione industriale in Gran Bretagna, ma su quanto questi abbiano influito in tale processo.

Se si leggono i vecchi manuali di storia dell’età moderna, sembra che a metà Settecento “quasi per miracolo” si siano verificate una serie di circostanze concomitanti che hanno portato a quell’enorme serie di cambiamenti che la rivoluzione industriale ha generato, e perciò è opportuno che il dibattito resti sempre vivo, pur in questo periodo in cui molti contrasti politici, sociali, di teoria economica ecc. sembrano essersi attenuati, per non dimenticare a spese di chi gli aspetti positivi di questo grande processo si sono fatti, chi - cioè - ne ha pagato maggiormente i costi, anche a livello umano, non solo economico (e qui si entra nella critica di Marx in argomento, ma anche nei recenti movimenti antirazzisti, che hanno portato nel 2020 all’abbattimento a Bristol della statua di Edward Colston arricchitosi a fine Seicento nel commercio degli schiavi).

Per Berg e Hudson l’enorme crescita delle piantagioni di canna da zucchero nelle colonie britanniche d’America nel corso del Settecento intervenne con forza su tutti i settori dell’economia britannica, con effetti sia diretti sia indiretti (e meno facilmente documentabili). Diversamente che nell’attività cotoniera, che si sviluppò in una regione inglese anche per l’introduzione di alcune migliorie tecniche e fece avanzare quasi solo l’economia locale, la raffinazione dello zucchero (che avveniva in parte sui luoghi di produzione) stimolò l’economia a livello si può dire “globale”, con l’intervento anche tecnologico di saperi nuovi, che portarono all’adozione dei macchinari necessari per le lavorazioni ed ebbero effetti ben più profondi. (G.G.)

¹ Mi riferisco alla collana “Conosci l’Italia” (uscita in 12 impeccabili volumi tra il 1957 e il 1968), alla collana “Capire l’Italia” (uscita negli anni ‘70, 5 volumi + altrettanti volumetti di “itinerari”) e ad altri testi (sempre compresi in quelli distribuiti ai soci “in conto quota”), come il volume *Il Paesaggio italiano. Idee Contributi Immagini* del 2000.

² Che significa “mar Bianco”, in opposizione al mar Nero (Kara Deniz). Ma ‘bianco’ si dice pure ‘beyaz’.

³ Che vuol dire “il mare bianco intermedio”, in caratteri arabi البحر الابيض المتوسط