

Verso un'economia al servizio della famiglia umana. Persona, Società, Istituzioni. Sessione: Economia ed Ecologia

***La gestione del ciclo dell'acqua
nell'Italia Mediterranea***

Pierluigi Martini

Introduzione

Cenni al sistema "Mediterraneo"

Il sistema gestionale italiano

Considerazioni conclusive

1) Introduzione

“Qualità della vita” : benessere, anche psichico, derivante da servizi idrici (effetti su salute, ambiente ecc.)

L'Italia è il paese del Mediterraneo più interessato alla *salvaguardia del mare* ed allo *sviluppo sostenibile* delle altre nazioni litoranee

2) Cenni al sistema “Mediterraneo”

- 2.1 Sistema storico geografico, idrografico, scientifico “mediterraneo”
- 2.2 Sviluppo del territorio e della qualità della vita
- 2.3 Prospettive di evoluzione dei servizi idrici

2.1.1 Collaborazioni internazionali

anni '60 - '70 - Commissione. internaz. per esplorazione scientifica del M.

1976 - Convenzione Barcellona (rivieraschi M.):
5 protocolli protezione M. e “PAM” (UNEP)

1995 - Conferenza di Barcellona (27 Stati, esclusa Libia): decisa MFTA (entro 2010)

“L’espressione ‘partnership euro - mediterranea’ ... sta già entrando nel linguaggio geopolitico contemporaneo” (B. Cori, 2004).

2.1.2 Riferimenti geografici

bacino idrografico: somma dei bacini dei corsi d'acqua che sboccano nel sistema Mediterraneo +/- Mar Nero

area mediterranea: insieme degli Stati che si affacciano sul Mar Mediterraneo

regione euromediterranea: insieme degli Stati c. s., e degli altri compresi nella Unione Europea

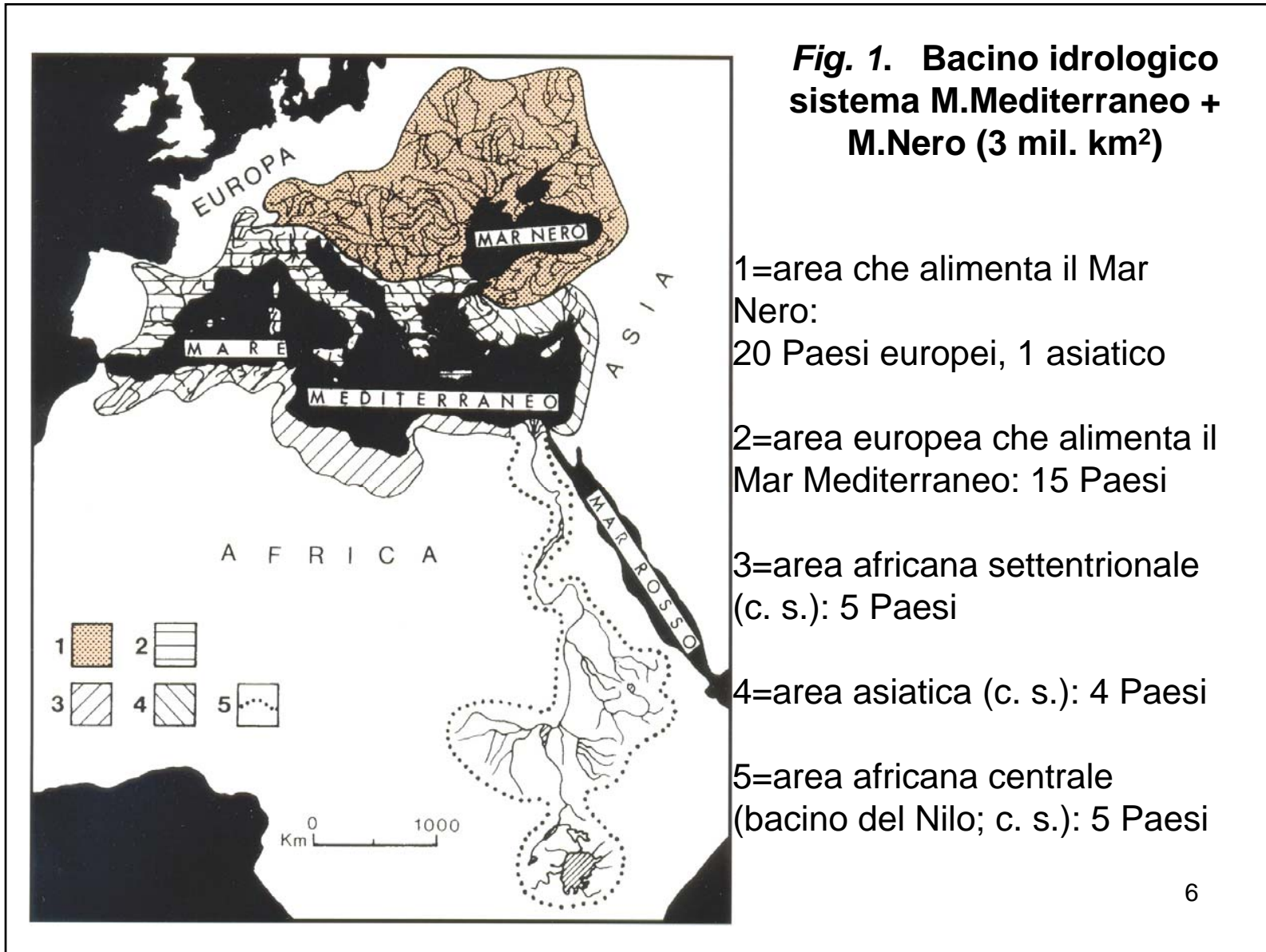


Fig. 2. Bacini idrografici europei



- Tributari M. Mediterraneo
- Tributari M. Nero

(segue 2.1.2) Bacino del solo Mediterraneo

Mare di concentrazione a bilancio idrico negativo.

Evaporazione: 4.000 km³/a:

2.640 vengono da Oceano Atlantico

960 dalle piogge dirette

100 dai fiumi (compreso Nilo)

300 dal M. Nero (acqua molto inquinata!).

Tempo di ricambio: 80/100 anni

quindi ...

8

2.2 Sviluppo del territorio “area mediterranea”

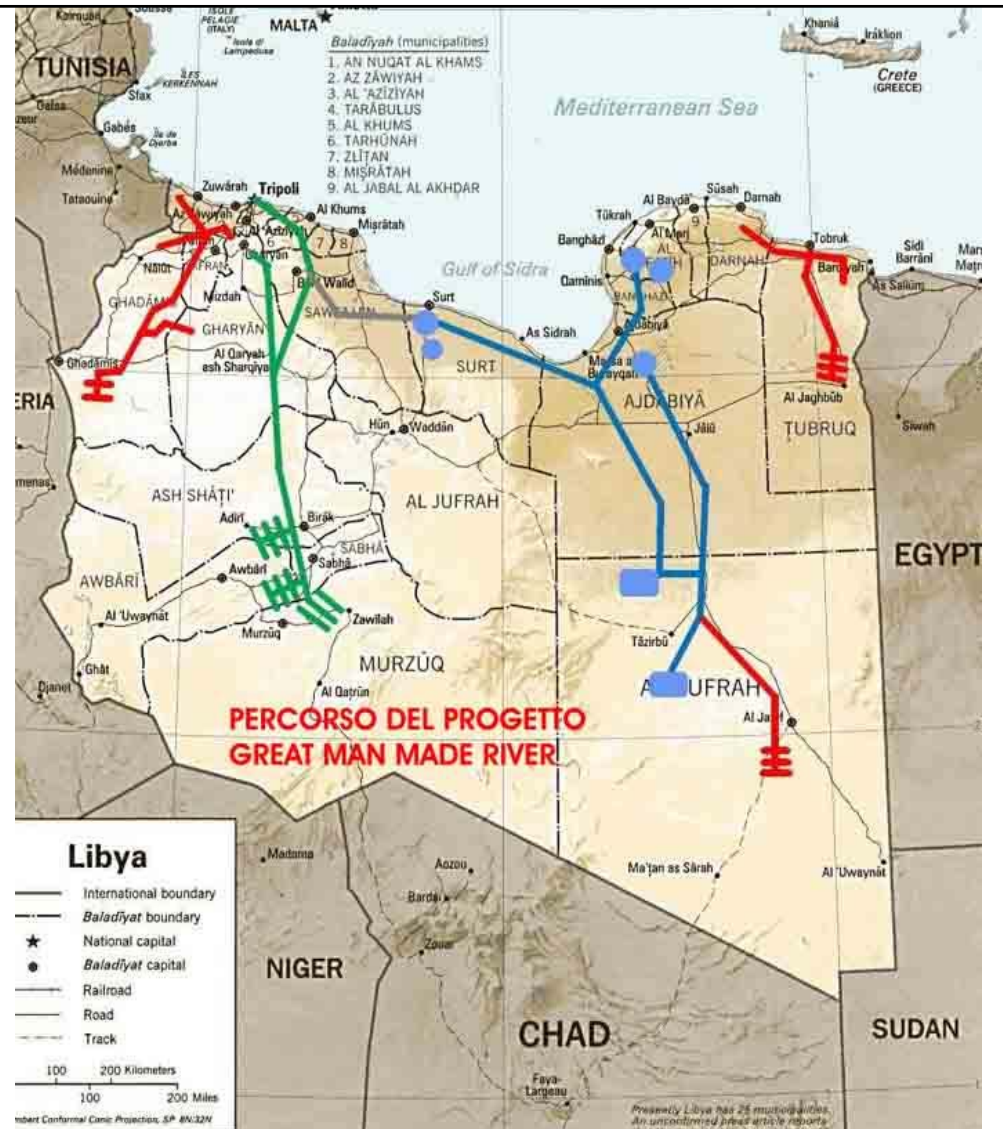
	1985	Prev. PAM per 2025 * per 2000	2003 ° 2000	Prev. 2007 per 2010 + per 2025
P_c = popolazione complessiva (milioni)	355	400	453	500
P_l = popolazione litoranea (milioni)	133	200		
$R = P_l / P_c$ (%)	37,5	50,0		
P_{cl} = popolazione città litoranee (milioni)	80	130		
L_l = lungh.a linea costa con insed.ti (km)	14.000	30.000		
T_t = turisti litor.ei totali (milioni/anno)	96	175*	200°	400+

2.3 Evoluzione servizi idrici e qualità della vita

aree europa centro/nord: consumi a saturazione
(Italia: 600 m³ l'anno per abitante)

altre aree: gravi carenze di risorse, servizi, qualità acqua e ambiente. *In queste aree, l'acqua è fattore limitante dello sviluppo e condizione principale della sua sostenibilità, e quindi è causa di frizioni internazionali (che i paesi più evoluti debbono impegnarsi a prevenire)*

2.3.1
 Prospettive di
 evoluzione.
 Acque fossili.
Fig. 3.
 Schema del
 “Great
 Manmade River
 Project”
 alimentato da
 “acque fossili”
 (75 mc/s)



3. Il sistema gestionale italiano

- 3.1 Risorse, servizi
- *Risorse*. Diminuite del 15% e più sregolate
- *Servizio idrico integrato (SII)*. 9.1 mld mc. In crescita; crescono le acque di superficie
- *(SII. Qualità delle acque destinate al consumo umano)*. Buona; problemi aree vulcaniche
- *(SII. Fognatura, depurazione. Acque reflue)*. Gravi ritardi al Sud
- *(SII. Sintesi)*. Attivato il 75% dei 91 ambiti (troppi); scarsa unificazione; scarsi investimenti; tariffe inadeguate

(segue 3.1)

- *Servizi di bonifica ed irrigazione.* 20 mld mc, in diminuzione. Forti sprechi
- *Usi industriali.* 5 mld mc?
- *Riuso di acque reflue.* Troppo scarso (rivedere normativa)
- *Usi energetici (idroelettrici).* Sviluppabili gli impianti di qualificazione
- *Usi ricreazionali, paesaggistici ed estetici.* Usi essenziali alla nostra civiltà.

3.2 Programmi strategici

- *Incremento della capacità d'invaso artificiale.* Per regolazione consumi, affidabilità servizi, qualificazione energia
- *Riduzione sprechi.* In agricoltura e nell'uso civile
- *Riutilizzazione acque reflue.* Va calibrata al tipo di coltura
- *Nuovi trasporti d'acqua a grande distanza.* "Asse Sangro", collegamento con Albania
- *Uso di sistemi urbani duali.* Acque meno pregiate per usi civili secondari

(segue 3.2)

- *Risorse alternative (dissalazione)*. Da collegare all'uso di energia solare (al sud)
- *Protezione strategica fonti primarie, abbandono fonti indifendibili*. Coordinamento nazionale del "Piano Regolatore Generale Acquedotti" mirato ad affidabilità ed intercollegamento acquedotti
- *Reti fognanti, depuratori*. Salto di qualità in norme tariffarie
- *Usi ricreazionali, paesaggistici ed estetici* . Salto di qualità nei cofinanziamenti pubblici per "waterscape"

3.3 Quadro giuridico ed organizzativo

- *Stabilità.* Normative “bipartisan” indipendenti dal colore del governo in carica
- *Semplificazione, miglioramento dell’efficienza.* Tempi e costi dilatati da troppi livelli di competenza. Applicazione più corretta del concetto di “sussidiarietà”. Gestione “industriale” della risorsa acqua all’origine. Ritorno a strutture pubbliche di altissimo livello tecnico. Immissione dei giovani più capaci, selezionati tramite severi concorsi pubblici. Carriere meritocratiche.

4. Considerazioni conclusive

- coniugare la gestione del ciclo dell'acqua *mediterranea* (ambito MFTA) e *nazionale* ai problemi dello sviluppo, esaminati sotto gli aspetti politico, sociale, tecnico, ambientale, economico, giuridico
- sforzo comunitario mirato allo sviluppo delle aree più arretrate ma condizionato da vincoli di sostenibilità
- l'Italia deve promuovere, anche tramite lo "United Nations World Water Assessment Programme" di cui è responsabile, prospettive di sviluppo e di pace, basate sui servizi idrici, nell'intento di ridurre la spinta migratoria e rimuovere le cause della conflittualità derivanti dalla carenza di risorsa idrica

Fig. 4. Ritratto di Federico II, nell'atto di donare un fiore (Bassano del Grappa, Palazzo Finco)

