

LE RISORSE TERMALI DELL'AZERBAIGIAN

Hajibala BADALLI
Professore

NONOSTANTE SIA UN PAESE CON UN TERRITORIO NON MOLTO VASTO, LA REPUBBLICA DELL'AZERBAIGIAN È MOLTO RICCA DI RISORSE TERMALI E RICREATIVE, COSTITUITE DA FATTORI QUALI IL CLIMA FAVOREVOLE, L'ABBONDANZA DI SORGENTI MINERALI, I DEPOSITI DI FANGHI TERAPEUTICI E DEL RARO PETROLIO NAFTALAN, LA NATURA PITTORESCA, COMPRESSE LE SPIAGGE SABBIOSE SALUBRI DELLA COSTA DEL CASPIO.



Si noti che in Azerbaigian vi sono quasi 9 fasce climatiche, ognuna delle quali ha le proprie caratteristiche curative, e più di 200 gruppi di sorgenti minerali con composti chimici differenti, con una produzione totale giornaliera di acqua superiore ai 20 milioni di litri. **Per le loro qualità molte di queste sorgenti sono equiparate, se non superiori, alle sorgenti straniere di acqua minerali famose in tutto il mondo.**

Fra i fattori naturali termali probabilmente hanno un ruolo particolare i fanghi curativi, insostituibili per la cura delle patologie croniche degli organi interni, dell'apparato di sostegno e motorio, delle malattie neuro-



Sanatorio in Shusha prima dell'occupazione



logiche, ginecologiche, ecc. Fra i fanghi curativi dell'Azerbaijan predominano i limi e i giacimenti di fanghi vulcanici. Come è noto, in base ai fattori terapeutici le terme vengono di solito classificate in terme di montagna, marittime, balneologiche, ovvero basate su acque minerali e fanghi, e in conformità con i loro profili, sono specializzate nella cura delle malattie cardiovascolari, gastrointestinali, epatiche, della vescica, di malattie femminili ed altro.

In Azerbaijan vi sono regioni con un alto spettro di fattori terapeutici, tra cui quelle di Abshe-ron, Lankaran-Astara, Guba-Khachmaz, Shusha-Istisu e altre, nelle quali sussistono le condizioni per

creare centri termali polivalenti.

In Azerbaijan vi sono le condizioni più favorevoli anche per garantire un'alimentazione sana alla popolazione in genere, e in particolare a coloro che intraprendono una cura riabilitativa in centri di cura o termali.

Nel paese vi sono settori dell'agricoltura, quali la zootecnia, l'acquacoltura, la coltivazione dei cereali, l'orticoltura, la coltivazione del tè ed altre, che consentono di ottenere una quantità sufficiente di prodotti ricchi di vitamine e sostanze utili alla salute dell'uomo.

Tuttavia occorre ricordare che la profilassi delle malattie permette di prevenire tanti problemi legati alla loro cura, e condizione importante

della profilassi è la difesa dell'ambiente naturale.

Oggi in tutto il mondo si predilige la cura delle malattie con mezzi e fattori naturali, mentre si è sempre più cauti verso l'assunzione di preparati farmacologici. E' noto che molti farmaci hanno vari effetti collaterali, inclusi quelli al sistema immunitario e al normale funzionamento degli organi che producono il sangue.

Oltre a ciò l'assunzione prolungata di alcuni farmaci crea dipendenza. Una terapia che utilizzi fattori naturali in condizioni sanitario-termali è vista come un percorso molto più efficace per far recuperare al paziente la salute e riabilitare le sue abilità lavorative, per alleviare



il sistema nervoso e rinforzare il sistema immunitario dell'organismo.

Dal punto di vista dello sviluppo ottimale dell'economia sanitario-termale, il territorio dell'Azerbaijan può essere diviso in 5 regioni:

1. Il Grande Caucaso, che include i distretti termali di Ilisu, Chukhuryurd, Chagan, Galaalti dotati principalmente di acque minerali solforose e idrosolforose;
2. Il Piccolo Caucaso, che include i distretti termali di Yukhari e Ashagi Istisu, il complesso di Tutgunchay, la zona termale di Shusha-Turshsu-Shirlan e le terme di Naftalan, con acque per lo più idrocarbure e carboniche, ricche di sostanze minerali;
3. La Repubblica Autonoma di Nakhchivan, che include i distretti termali di Sirab, Badamli, Batabat, Vaykhir, Daridagh;
4. La Costa del Caspio;
5. La pianura bassa del Kura-Aras.

LA REGIONE DEL GRANDE CAUCASO

In questa regione, nella quale rientrano i distretti di Gakh, Gabala, Oguz, Izmayili, Guba, Davachi e Shamakhi, vi sono decine di sorgenti di acqua calda, tiepida e fredda, oligominerale e solforosa. Tra tutte, sarebbe consigliabile utilizzare a scopi curativi le sorgenti minerali di Ilisu nel distretto di Gakh, di Chukhuryurd e Chagan nel distretto di Shamakhi e di Diyalli nel distretto di Ismaili.

Inoltre, i paesaggi pittoreschi, i boschi di montagna, l'aria pulita e le fresche sorgenti d'acqua della regione svolgono un'azione calmante, curativa e riabilitativa. Attualmente nel distretto di Gakh è in funzione il centro di cura sindacale "Shafa" che sarebbe opportuno ampliare, come anche aprire nuovi centri di cura nel distretto.

Il centro termale Galaalti è situato a 110 km di distanza da Baku, nel territorio del distretto di Davachi, in un'area boschiva di bassa montagna a 600-700 metri di altitudine sul livello del mare, non lontano dalla costa del Mar Caspio. Qui vi è una sorgente di acque oligominerali, ricche di idrocarbonato, calcio, sodio e magnesio del tipo "Naftusya", che contengono acidi naftenici nella loro composizione di sostanze organiche.

L'aria delle montagne, dei boschi e del mare, combinata alle acque minerali, ha un effetto terapeutico generale sull'organismo. Come dimostrano i risultati delle ricerche scientifiche e delle osservazioni cliniche, le acque "Galaalti" possono essere utilizzate con successo per una serie di malattie renali, per la calcolosi, i sali e ipostasi nei reni e nelle vie urinarie, per la pielocistite, per le epatocolecistiti, le gastriti.

Su raccomandazioni e indicazioni



dei medici curanti, questa acqua è indicata per essere bevuta o per le abluzioni. L'autore dell'articolo è stato testimone dell'espulsione di calcoli di varie forme e dimensioni dopo aver assunto acqua di Galaalti per diversi giorni, ed alcuni questi calcoli erano così aguzzi da poter tagliare una mano. In considerazione di ciò, sarebbe opportuno fondare a Galaalti il museo dei calcoli renali, che probabilmente sarebbe l'unico al mondo.

La formula di Kurlov dell'acqua di Galaalti è la seguente:

$$M0,6-0,9 ((HCO3)97) / (Cab3 Na23) \\ T - 9 - 12^{\circ} C$$

IL PICCOLO CAUCASO

Le stazioni termali di Yukhari e Ashagi Istisu e Tutgunchay sono

posizionate in alto, a 1800-2000 metri sul livello del mare, in un pittoresco luogo montano, dove l'aria pulitissima di montagna ed i raggi solari ultravioletti si combinano bene con le innumerevoli sorgenti di acque minerali curative.

Da molti secoli Istisu è famosa per le sue proprietà curative oltre i confini dell'Azerbaigian, qui giungevano dall'Asia Minore, dall'Iran e dall'Afghanistan, dalla penisola araba e dall'Egitto. Dal 1928 sono iniziate le ricerche scientifiche in merito all'impatto curativo sull'organismo umano dei fattori naturali del centro termale di Istisu. A questo tema si sono dedicati tanti famosi scienziati del paese., M.Efendiev, A. Guliev, K. Badalov e altri.

Le acque minerali locali hanno tra l'altro una doppia applicazione, in

quante sono indicate sia da bere che anche per le abluzioni. E' stato comprovato che a Istisu vengono curate con successo le patologie del epatiche, gastrointestinali, del metabolismo e renali.

La composizione dell'acqua minerale di Istisu è la seguente:

$$Co20,2 M6,7 ((HCO3 50 * Cl3 4 * SO4 16) / ((Na+K) 93 * Ca4)) T - 72^{\circ} C$$

I centri termali di Shusha-Turshsu-Shirlan. La città di Shusha sorge ad un'altezza di 1300-1500 metri sul livello del mare, nel bacino del fiume Gargar, in un'area molto pittoresca fra i monti, e gode di un'aria unica per salubrità. **Da centinaia di anni giungono qui, da paesi vicini e lontani, pazienti che soffrono di debolezza diffusa,**



anemia, bronchite cronica, insufficienza cardiaca, tubercolosi chiusa, e dopo aver trascorso qui un paio di mesi ritornano a casa in salute.

Il centro termale di Shusha dovrebbe essere oggetto di studio e sviluppo come struttura unica

insieme con le aree termali di Isa Bulagi, Turshsu e Shirlan. Fino al 1967 Shusha era considerato solo un centro climatico, ma dopo la realizzazione di una condotta dalla sorgente di Shirlan per le acque minerali acidule, idrocarbonate, ricche di magnesio e calcio, si è trasformato in

un centro climatico balneare. Su prescrizione medica quest'acqua viene bevuta allo scopo di pulire il tratto gastrointestinale e la vescica.

La composizione dell'acqua della sorgente minerale di Turshu è la seguente:

Nuova costruzione del resort Naftalan



Co2 2,7 M1,8 ((HCO3 93) / (Mg 65*
Ca20*Na11*Feaz)) T-8,9°C

Il centro termale di Naftalan si trova vicino la città di Ganja. Il petrolio di Naftalan viene fornito alla città di Naftalan dai giacimenti circostanti, ed è utilizzato a scopi

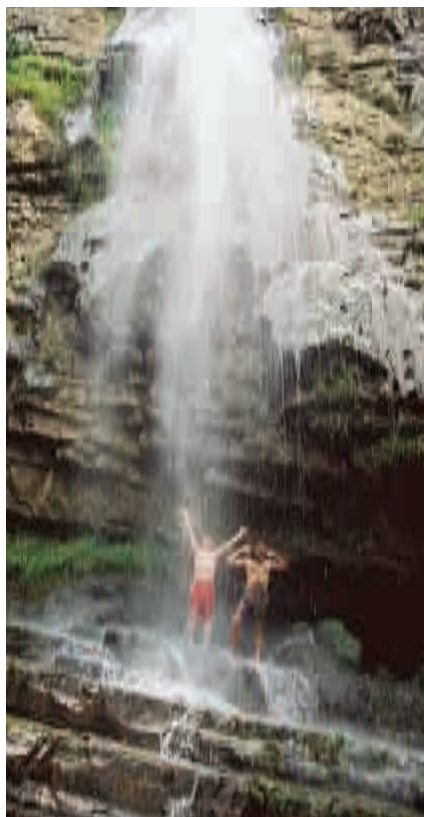


terapeutici. Alla vista il petrolio di Naftalan è molto simile al petrolio comune, e differisce dal petrolio combustibile solo per maggiore densità e peso. E' ricco di sostanze salutari per l'organismo, inclusi i composti sulfurei-nitrogeni, gli idrocarburi naftenici e aromatici, una serie di composti organici e inorganici, gli acidi naftenici. Il petrolio Naftalan è utilizzato a scopi curativi sin dall'antichità, ed il suo utilizzo con la supervisione dei medici è iniziato nel 1896. I primi che hanno riportato informazioni sull'uso del naftalan come cura per queste ed altre malattie, e le relative controindicazioni sono stati V.A.Alekseev, K.A. Egorov, M.A.Chlenov, M.Efendiev. J.Ismailzade, A. Allakhverdiev, A. Guliev. Il Naftalan è ampiamente utilizzato per bagni localizzati e applicazioni sulla zona dolorante, o generici, e anche sotto forma di naftomastiche, con una terapia a raggi infrarossi, di fonoforesi, etc. Il Naftalan è utilizzato con successo per trattare malattie reumatologiche, ginecologiche e urologiche, complicanze post-trauma, malattie della pelle.

LA REPUBBLICA AUTONOMA DEL NAKHCHIVAN

Fra i centri termali di questa regione, dislocati ad un altitudine di 1.000-1.400 metri, vanno menzionati quelli Batabat, Badamli, Sirab, Vaykhir e Daridag. Questi luoghi si distinguono per i paesaggi pittoreschi, i ricchi frutteti, l'aria salubre e le sorgenti di acque minerali di diversa composizione. **Per numero di sorgenti di acque termali curative in un territorio non così vasto, Nakhchivan è forse uno dei centri leader al mondo.**

Le acque delle sorgenti di Badamli e Sirab sono utilizzate con successo nella cura delle malattie epatiche, gastrointestinali e delle vie urinarie. L'eccezionale acqua arsenicale della sorgente di Daridag viene utilizzata sotto attento controllo del medico per curare molte patologie delle giunture, dei muscoli e del sistema nervoso. Quest'acqua viene assunta nella proporzione di 1 cucchiaino da tavola in 1 bicchiere di normale acqua potabile per 15-20 giorni per tre volte al giorno, pari a 20 grammi, per curare le gastriti, le patologie intestinali, l'insufficienza



Lankaran e Astara, si trova al confine orientale del paese, e si estende con una vasta fascia di territorio da nord a sud lungo la costa del Caspio. Qui sorgono i due centri industriali più grandi del paese, Baku e Sumgayit.

Per le peculiarità del clima, le condizioni naturali, per i fattori curativi predominanti, si può dividere la regione in tre parti:

- a) i centri di cura di Khudat e Nabran-Yalama;
- b) la Penisola di Absheron;
- c) le aree di cura della zona subtropicale di Lankaran, Masalli, Astara e Meshasu.

La zona costiera di Khudat-Yalama-Nabran si estende lungo la riva del Caspio per più di 20 km ed è tutta ricoperta di foreste. La combinazione del clima marittimo e delle foreste calma efficacemente il sistema nervoso, regola favorevolmente il sistema cardiovascolare e quello respiratorio. Pertanto, in questo territorio sarebbe appropriato creare una rete moderna di centri di cura e termali specializzati nella terapia delle patologie citate. Ad oggi, nei dintorni del villaggio di Nabran, vicino al mare, funzionano una serie di stabilimenti ricreativi e di cura. In questa zona vi sono anche alcune sorgenti di acque minerali.

La Penisola di Absheron è caratterizzata dal clima marittimo e al tempo stesso possiede sorgenti di acqua di idrogeno sulfide (Surakhani) e termale sulfurea (Shikhov), notevoli riserve di acque sotterranee iodobromiche, come anche fanghi limosi di grande qualità (Masazir) e preziosi fanghi vulcanici (Gobustan- Alat).

Degne di nota sono le spiagge

sabbiose che si estendono per decine di chilometri, e che rappresentano anche esse un mezzo curativo indispensabile. Per questo motivo dovrebbe essere compito fondamentale del Governo la creazione di moderni centri di cura e termali nei villaggi costieri di Absheron.

I centri di cura che operano al momento nella Penisola di Absheron distano 25-40 km da Baku, cosa che riduce considerevolmente il problema dell'adattamento e acclimatamento dei pazienti. La serie di fattori termali presente nella penisola di Absheron consente con successo di curare una serie di patologie del sistema nervoso, reumatico, cardiovascolare, gastrointestinale e motorio.

La zona montuosa subtropicale del **Lankaran-Masalli-Astara** si estende lungo la costa del Caspio per circa 50 km e si differenzia per le condizioni naturali favorevoli. Il territorio è coperto di foreste ricche di una grande quantità di rare specie di alberi, incluso l'ebano. La zona è famosa anche per le piantagioni di tè, i giardini di cedri, le meravigliose spiagge sabbiose, le sorgenti di acque minerali termali solforose calde e fredde, 10 delle quali di acqua bollente.

Le caratteristiche delle sorgenti termali di Meshasu nel distretto di Lankaran ed Istisu in quello di Masalli assicurano le migliori condizioni per la creazione di nuovi centri di cura e termali.

La formula dell'acqua della sorgente di Meshasu è la seguente:

$$\frac{((C96*(Na+K)) / (69 * Ca30))}{M3 1-5,4 T -34-42^{\circ}}$$

Le ricerche scientifiche e l'osservazione prolungata del clima hanno stabilito che in questa zona è utile

cardiaca, l'anemia, malesseri generici, ecc.

Nel territorio di Sirab vi sono le sorgenti di acque minerali tipo Borjomi, Narzan, Yessentuki, ecc., che sono impiegate rispettivamente per la cura di diverse patologie.

La composizione dell'acqua della sorgente tipo Borjomi è la seguente:

$$CO_2 0,9-1,0 M5,5-6,0 ((HC=3 76) / ((Na+K)72*Ca12-20)) T-8-28^{\circ}$$

Nelle famose miniere di sale di Nakhchivan, che hanno un particolare microclima e si trovano nelle profondità della terra, i pazienti ricevono cure contro le bronchiti croniche e l'asma bronchiale.

LA COSTA DEL CASPIO

Questa regione, che include i distretti di Khachmaz, Davachi, Absheron, Salyan, Neftchala, Masalli,



Sanatorio in Bilgah



e necessario creare un'infrastruttura sanitario-termale moderna per la cura delle malattie del sistema nervoso, di quello cardiovascolare e dell'apparato motorio.

LA PIANURA DI KURA-ARAS

La regione è favorevole per la creazione soprattutto di centri termali climatici per la cura delle malattie del sistema renale e del tratto urinario, simili a quelle del centro termale di Bayram-Ali in Turkmenistan. Infatti, grazie ad una stagione estiva molto calda, una parte considerevole dell'acqua presente nell'organismo viene rilasciata non solo sotto forma di urina, ma attraverso la sudorazione, molto utile alle funzionalità renali. Inoltre, l'aumentato consumo di frutta, specialmente angurie e

gelsi bianchi ci cui è ricca la regione, facilita un'efficace pulizia dei reni e l'eliminazione di depositi e sali.

Vista la grande diffusione oggi-giorno delle malattie urologiche, è utile creare nella regione, possibilmente nelle regioni del Kurdamir, Imishli e Sabirabad, un centro di cura di grande importanza per tutta la repubblica. ❁

Bibliografia:

1. M.E.Efendiev. *La stazione termale di Illisu*. Baku, Azgosizdat, 1965, pgg. 160. (Ndr)
2. S.M.Salikhov. *L'influenza dei fattori delle stazioni termali di Turshsu sui diversi sistemi funzionali dell'organismo*. Baku, Azgosizdat, 1972, pgg. 376. (Ndr)
3. A.K.Kulijev. *Il Naftalan e la sua metodologia terapeutica*. Baku, Azgosizdat, 1973, pgg. 360. (Ndr)
4. I centri termali. *Dizionario Enciclopedico*. Mosca, "Enciclopedia Sovietica", 1983, pgg. 591. (Ndr)
5. G.P.Badalov. *Le malattie cardiache e il centro termale di Galaalti*. Baku, Knowledge Society, 1978, pgg. 82. (Ndr)
6. H.P.Badalov. *Il trattamento delle malattie cardiovascolari nei centri di cura siti a diverse altitudini in Azerbaigian*. Baku, Shirvannashr, 1995, pgg 150. (traduzione in italiano dal titolo in inglese)