

I problemi della potabilizzazione aggravati dall'assenza di piogge

# Siccità e fango, ma l'acqua resta di ottima qualità

Più si pesca dal fondo, più l'acqua è di cattiva qualità. E siccome c'è la siccità, alcuni bacini sono quasi vuoti e nelle coste in questo periodo ci sono molti turisti che bevono e si lavano, potabilizzarla diventa complesso. In qualche caso si pesca fango e lo si trasforma in acqua cristallina e perfettamente potabile. Nel caso di Cagliari addirittura tra le cinque migliori d'Italia, come ha certificato più volte Altroconsumo.

MANCA A PAGINA 3

Come funzionano i 43 potabilizzatori dell'Isola gestiti da **Abbanoa**

## Da fango ad acqua buona Ecco che cosa beviamo

► Più si pesca dal fondo e più l'acqua è di cattiva qualità. E siccome c'è la siccità, alcuni bacini sono quasi vuoti (Nord Ovest e Suleis Iglesiente) e nei 1897 chilometri di costa (ma non solo) ci sono milioni di turisti che bevono e si lavano, potabilizzarla è complicato. In un'Isola che nei mesi estivi raddoppia i suoi residenti - a luglio c'è un più 10 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso, rileva **Abbanoa** - quello dell'acqua pulita che esce dai rubinetti sembra un miracolo scientifico, considerato che l'82% della risorsa proviene da invasi artificiali e non da pozzi e sorgenti, come accade in tutte le altre zone d'Italia.

In qualche caso si pesca fango e lo si trasforma in acqua cristallina e perfettamente potabile. Nel caso di Cagliari addirittura tra le cinque migliori d'Italia, come ha certificato più volte Altroconsumo.

**REGIME EMERGENZIALE.** Durante l'estate i 43 potabilizzatori di **Abbanoa** (11 al Nord Sardegna, 18 al centro, 14 nella macroarea Sud), lavorano in regime emergenziale e richiedono controlli 24 ore su 24 e un notevole incremento di uomini, mezzi e risorse economiche.

**DA FANGO AD ACQUA.** Ma

come si fa a trasformare un'acqua marrone, maleodorante in 251 milioni di metri cubi cristallini e bevibili?

Sono le alghe e le microalghe, spesso invisibili all'occhio umano, che stratificandosi formano una sorta di velo che non consente all'ossigeno di penetrare negli strati sottostanti. Ed è proprio in mancanza di ossigeno che si sviluppano particolari composti che alterano le caratteristiche organolettiche dell'acqua, conferiscono un odore non sempre piacevole e che richiedono uno sforzo enorme per trasformare fanghiglia in acqua potabile.

L'ultima emergenza ha riguardato l'invaso del Cixerri: a causa del netto peggioramento dell'acqua grezza in arrivo è stato necessario sospendere la produzione nel potabilizzatore di Sarroch che alimenta l'acquedotto sud-occidentale al servizio di Sarroch, Villa San Pietro, Pula e tutta la fascia costiera fino a Chia. Proprio a causa delle condizioni della risorsa (torbida e altamente maleodorante)

l'Enas, Ente acque della Sardegna, ha disconnesso il Cixerri ed ha aperto l'alimentazione dall'invaso del Mulargia, che garantisce acqua di migliore qualità.

**I FILTRI.** Per vedere da vicino come funziona basta visitare uno dei bacini che alimentano l'area vasta di Cagliari: quello di Simbirizzi. Questa fabbrica dell'acqua è un'oasi ricca di macchia mediterranea e oleandri realizzata nel territorio di Settimo in cima a una collina dalla quale si gode di un panorama mozzafiato. Si produce per buona parte del capoluogo, Monserrato, Selargius, Quartucciu, Quartu e tutta la costa sino a Villasimius. L'impianto, dove lavorano 13 persone 24 ore al giorno, può depurare 2800 litri al secondo. Durante l'inverno ne potabilizza 900, in questo periodo, con i turisti si arriva a 1600.

**FILTRAGGI E AGENTI CHIMICI.** «L'acqua grezza arriva dal Flumendosa attraverso due laghi artificiali (per Cagliari, il Mulargia)», spiega Silvio Soddu, dirigente del servizio potabilizzazione di **Abbanoa**. «Se ne fa una fase di

grigliatura e microfiltrazione grazie alle quali si trattengono i detriti più grossi come canne, rami, ma anche pesci provenienti dal lago. L'acqua, filtrata attraverso una canale, va in un altro impianto dove avviene la *preossidazione* con la quale si rimuove una prima parte di inquinanti. La successiva *chiariflocculazione*», prosegue Soddu, «rimuove sostanze solide in sospensione tipo argille, colloidi e sabbie. Poi avvengono due passaggi coi filtri a sabbia e, successivamente, quelli a carboni attivi che assorbono le sostanze organiche. Dopo la disinfezione finale che elimina la carica batterica l'acqua viene immessa in rete».

**CINQUANTA CONTROLLI.** «Nel corso del processo vengono effettuati circa cinquanta controlli a campione nei nostri laboratori», aggiunge Giuseppe Zedda, responsabile del settore potabilizzazione dell'area Sud.

**I COSTI.** Tutto questo costa 27 milioni di euro all'anno, come da bilancio **Abbanoa**: 8,3 per l'acquisto di acqua grezza, 7,8 per il consumo di energia elettrica, 6,6 per reagenti e additivi, 3 per lo smaltimento dei fanghi, oltre 1 per le manutenzioni.

**Fabio Manca**  
RIPRODUZIONE RISERVATA

**IMPURITÀ**  
Dai bacini artificiali arrivano canne, rami e pesci oltre a molti microrganismi

