

## F3d Schemi idrici, acquedottistici, fognari, depurativi e di riuso della zona di Ragusa

(Per la descrizione degli obiettivi strategici e delle linee di azione generale si veda la scheda F3a)

L'area in esame comprende l'intero territorio comunale di Ragusa, nella parte centrale della provincia di Ragusa. Sono state valutate separatamente le richieste idropotabili e le disponibilità della risorsa idrica della fascia costiera, con particolare riferimento alla frazione di Marina di Ragusa, e la zona interna, dove si trova la città di Ragusa. Nelle tabelle seguenti sono riportate: la fluttuazione della popolazione tra i mesi estivi (luglio e agosto) e i mesi invernali, la richiesta idropotabile (calcolata con un valore medio di 300 l/ab-giorno), la portata riutilizzabile (calcolata ipotizzando un afflusso in fognatura pari all'80% della richiesta idropotabile e una quantità effettiva di acqua disponibile al riutilizzo pari al 75% dell'afflusso in fognatura), gli ettari di serre e degli altri seminativi irrigui che potranno essere alimentati dal riuso rispettivamente nei mesi compresi tra settembre e giugno e nei mesi di luglio e agosto.

RAGUSA		SET-GIU	LUG-AGO
Popolazione	ab.	66'200	36'200
Richiesta idropotabile	l/s	230	126
Portata riutilizzabile	l/s	138	75
Ettari di coltura irrigabili con il riuso e relativo fabbisogno futuro:			
serre	ha	596	
altri seminativi irrigui	ha		261
MARINA DI RAGUSA		SET-GIU	LUG-AGO
Popolazione	ab.	3'000	4'000
Richiesta idropotabile	l/s	10	160
Portata riutilizzabile	l/s	6	96
Ettari di coltura irrigabili con il riuso e relativo fabbisogno futuro:			
serre	ha	27	
altri seminativi irrigui	ha		331
Ettari attuali di coltura nell'intero territorio comunale:			
serre	ha	1170	
altri seminativi irrigui	ha		2392

Nei mesi settembre-giugno con il riuso dei reflui depurati si potrà ottenere un'alimentazione media di 144 l/s (corrispondente alla somma della portata reflua trattata riutilizzabile di Ragusa pari a 138 l/s<sup>(1)</sup>) e della portata reflua costiera riutilizzabile di 6 l/s) che potenzialmente potrebbe alimentare 623 ha di serre (con i futuri fabbisogni di 6'000 m<sup>3</sup>/ha-anno). Tale alimentazione, pertanto, risponde per oltre il 53% alla richiesta dei 1170 ha di serre, con conseguente progressivo miglioramento della situazione idrogeologica locale e generale. La richiesta irrigua potrà essere parzialmente soddisfatta tramite alimentazione dalla dorsale "costiera interna" del riuso irriguo. Nei mesi di luglio e agosto con il riuso irriguo dei reflui depurati si potrà ottenere un'alimentazione media di 171 l/s (corrispondente alla somma della portata reflua trattata riutilizzabile di Ragusa pari a 75 l/s<sup>(1)</sup>) e della portata reflua costiera riutilizzabile di 96 l/s) che risponde per circa il 25% alla richiesta dei 2392 ha di seminativi irrigui distribuiti su tutto il territorio comunale di Ragusa. Con il trasferimento estivo di acqua potabile da Ragusa verso le frazioni costiere per la portata media di 329 l/s (corrispondente alla differenza tra la disponibilità attuale di Ragusa pari a 455 l/s e la portata media richiesta nei mesi estivi pari a 126 l/s) si avrà la possibilità di soddisfare totalmente la richiesta media estiva turistica della fascia

---

costiera nella zona di Marina di Ragusa, pari a 160 l/s. La disponibilità idropotabile, trasferita da Ragusa, in esubero rispetto alla richiesta estiva della fascia costiera, pari alla portata media di 169 l/s (corrispondente alla differenza tra la disponibilità idropotabile trasferita da Ragusa pari a 329 l/s e la portata media richiesta nei mesi estivi sulla fascia costiera pari a circa 160 l/s) potrà essere immessa nella dorsale "costiera interna" idropotabile, per essere distribuita in altre zone della fascia costiera della provincia di Ragusa, con grave carenza idropotabile. Nel complesso, il prelievo da falda per entrambi gli usi idropotabile e irriguo potrà sostanzialmente diminuire.

(1) La portata dei reflui trattati di Ragusa è previsto che continui a essere rilasciata nell'Irminio, onde non depauperare la risorsa idrica derivabile presso la traversa Castelluccio dal Consorzio irriguo.

### ■ *sviluppo dell'azione*

- completamento del depuratore di Marina di Ragusa con un impianto di trattamento terziario per il riuso irriguo in agricoltura, con potenzialità pari a 45'000 AE;
- completamento del depuratore di Ragusa con un impianto di trattamento terziario per il riuso irriguo in agricoltura, con potenzialità pari a 65'000 AE;
- costruzione delle due dorsali "costiera interna" per la distribuzione lungo il futuro asse viario costiero rispettivamente dei fabbisogni idropotabili estivi e dei reflui depurati per uso irriguo;
- trasferimento delle acque depurate con il trattamento terziario alla dorsale "costiera interna" e alle reti irrigue esistenti nel territorio comunale di Ragusa, per una portata media di 144 l/s nel periodo settembre-giugno e di 171 l/s nel periodo luglio-agosto;
- trasferimento di acqua potabile dall'acquedotto del centro urbano di Ragusa verso la dorsale "costiera interna" con distribuzione alle frazioni dell'area costiera, per una portata media di 329 l/s, cui si aggiunge un contributo di 500'000 m<sup>3</sup>/semestre estivo, con una punta massima di 100 l/s.

### ■ *riferimento al programma di attuazione*

priorità: 29

---

■ *altri dati dell'azione*

territori comunali interessati	Ragusa
enti coinvolti	Ministero Ambiente, Regione Sicilia Ente Sviluppo Agricolo (ESA) Consorzio di Bonifica della Provincia di Ragusa
ufficio responsabile del procedimento	Ufficio del Piano
costi totali previsti	72 mld per opere acquedottistiche, 26,9 mld per opere fognarie, depurative e di riuso irriguo 248 mln annui di oneri di esercizio per l'approvvigionamento idropotabile, 2.466 mln annui di oneri di esercizio per la depurazione dei reflui, 2.312 mln annui di oneri di esercizio per il trattamento terziario
tempi previsti	3/5 anni per la progettazione e la costruzione delle infrastrutture idrauliche e depurative 5/10 anni per la messa a punto e adozione di tecnologie irrigue alternative delle coltivazioni in serra atte al contenimento dei consumi irrigui
correlazione con altre schede	F2a, I, C3b, C3c, B2a, F3i
fonti di finanziamento possibili	Unione Europea, Ministero Ambiente Regione Sicilia, Cofinanziamento legge Galli
riferimenti legislativi	L. 319/76 e seguenti (legge Merli) L. 183/89 (Difesa del suolo) L. 36/94 (legge Galli), L. 135/97 (Art. 6 - Piano Straordinario Ambiente) L.R. 27/86 (P.R.R.A. Sicilia)
altri strumenti di programmazione	Piano Regionale di Risanamento delle Acque
tipologia dell'azione	indiretta