

08. CONOIDE DEL CROSTOLO

La conoide del Crostolo è stata individuata come conoide alluvionale minore. Il principale centro abitato che vi insiste è quello di Reggio nell'Emilia.

08.1. Aspetti quantitativi

La carta della piezometria (Fig. 08.1) non evidenzia gli andamenti particolari riscontrati nelle altre conoidi anche se ai margini si intuisce la presenza di fattori antropici che influiscono nelle conoidi limitrofe. La variazione piezometrica (Fig. 08.2) infatti mostra un marcato innalzamento della falda sulla quasi totalità della conoide e solo un lieve innalzamento nella fascia orientale. I prelievi ad uso civile (Fig. 08.3) sono pochi e comunque al momento non sembrano influire sul bilancio idrico della falda profonda.

08.2. Aspetti qualitativi

La distribuzione areale dei nitrati (Fig. 08.4) mostra una diminuzione della concentrazione procedendo dalla zona apicale e mediana a quella distale e laterale.

L'andamento nel tempo dei nitrati (Tab. 08.1; Fig. 08.5), considerato il ridotto numero di stazioni, alcune delle quali monitorate negli ultimi 2 anni, viene presentato con la sola media senza l'elaborazione in percentili e viene riportato inoltre l'andamento della stazione RE55-00 ubicata nell'abitato del capoluogo. Fino a 2-4 anni fa la concentrazione media si era mantenuta entro i 20 mg/l, anche se la stazione RE55-00 aveva una concentrazione circa doppia della media, mentre recentemente, anche per effetto delle nuove stazioni, il trend è in forte crescita.

Le concentrazioni di cloruri e solfati (Fig. 08.6) sembrano avere lo stesso andamento areale dei nitrati con gradienti meno accentuati.

Il manganese e il ferro (Fig. 08.7) mostrano concentrazioni in crescita da occidente a oriente.

I composti organoalogenati (Fig. 08.8) non presentano concentrazioni particolarmente elevate anche se nella stazione RE55-00 si registra comunque un valore medio di 1-2 microg/l.

08.3. Classificazione qualitativa, quantitativa e stato ambientale

La classificazione qualitativa (Fig. 08.9) presenta un trend in peggioramento con la scomparsa nel tempo della classe 2, la comparsa della classe 4 e nell'ultimo periodo stazioni classificate in classe 0 sono state sostituite dalla classe 4 per effetto dell'incremento di concentrazione dei nitrati. Considerando che la conoide non si trova in condizioni di disequilibrio idrogeologico la classificazione quantitativa (Fig. 08.10) non influisce sulla determinazione dello stato ambientale che risulta quindi governato dalla classificazione qualitativa e per questo il 50% delle stazioni risultano nello stato ambientale scadente (Fig. 08.11).

Figura 08.1: Carta della piezometria - media anno 2003

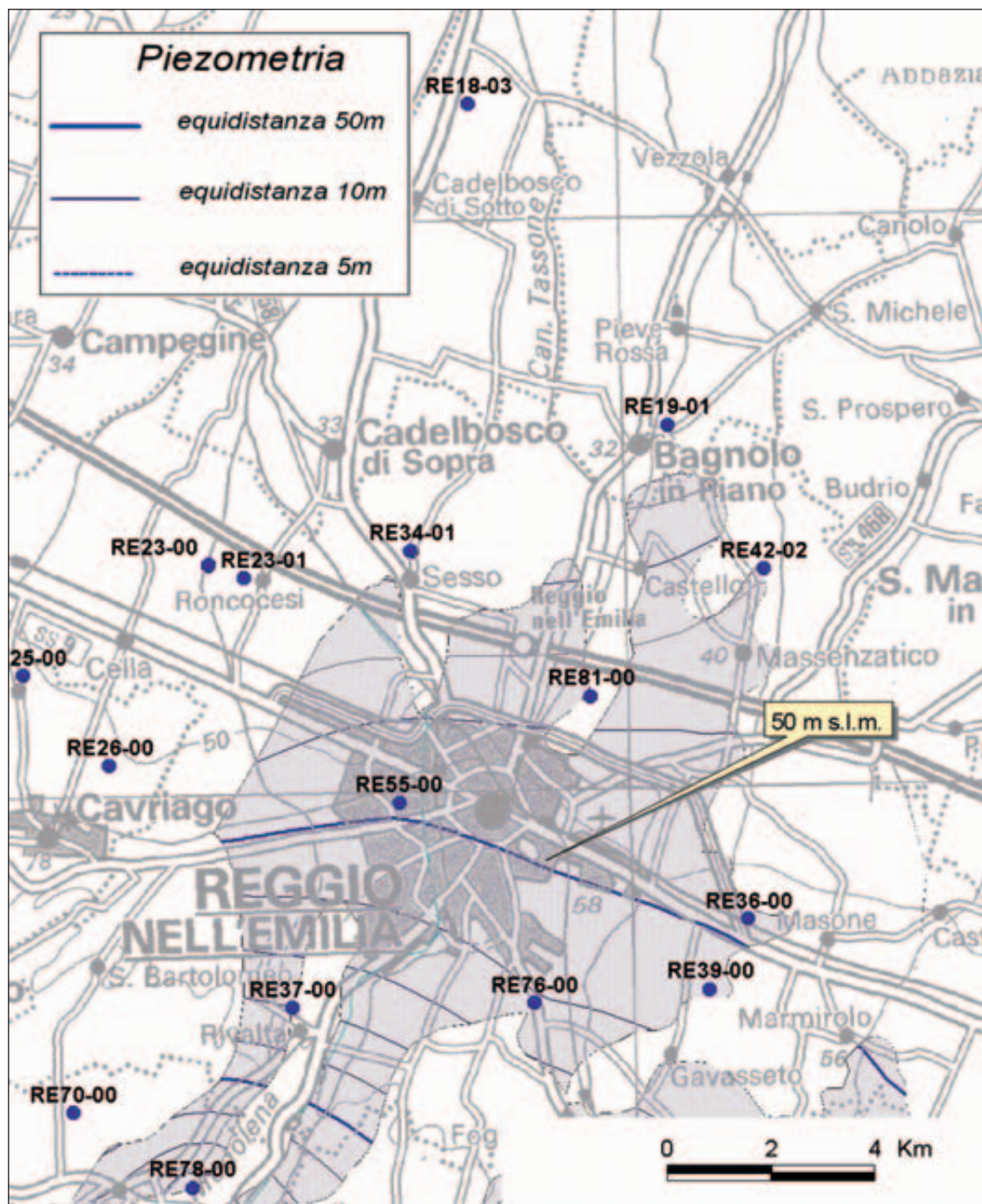


Figura 08.2: Carta della variazione piezometrica - trend medio 1976-2002

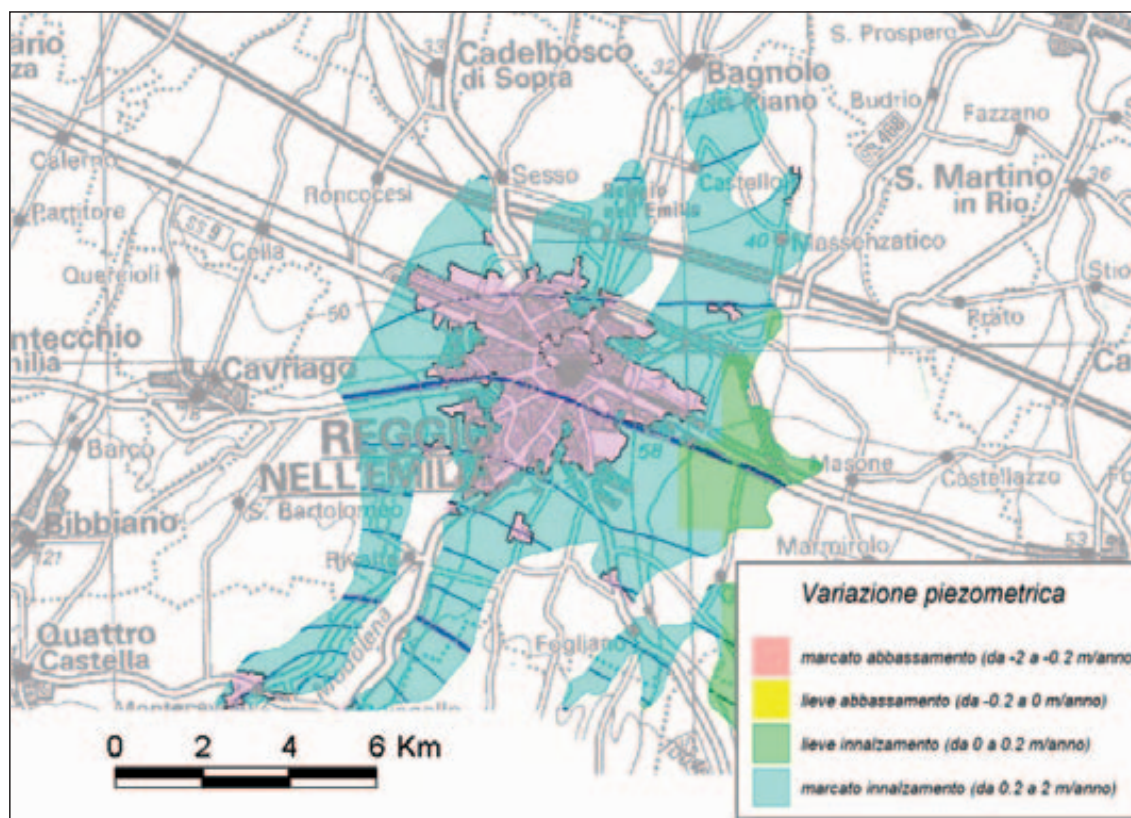


Figura 08.3: Ubicazione ed entità dei prelievi civili annui riferiti al 2002

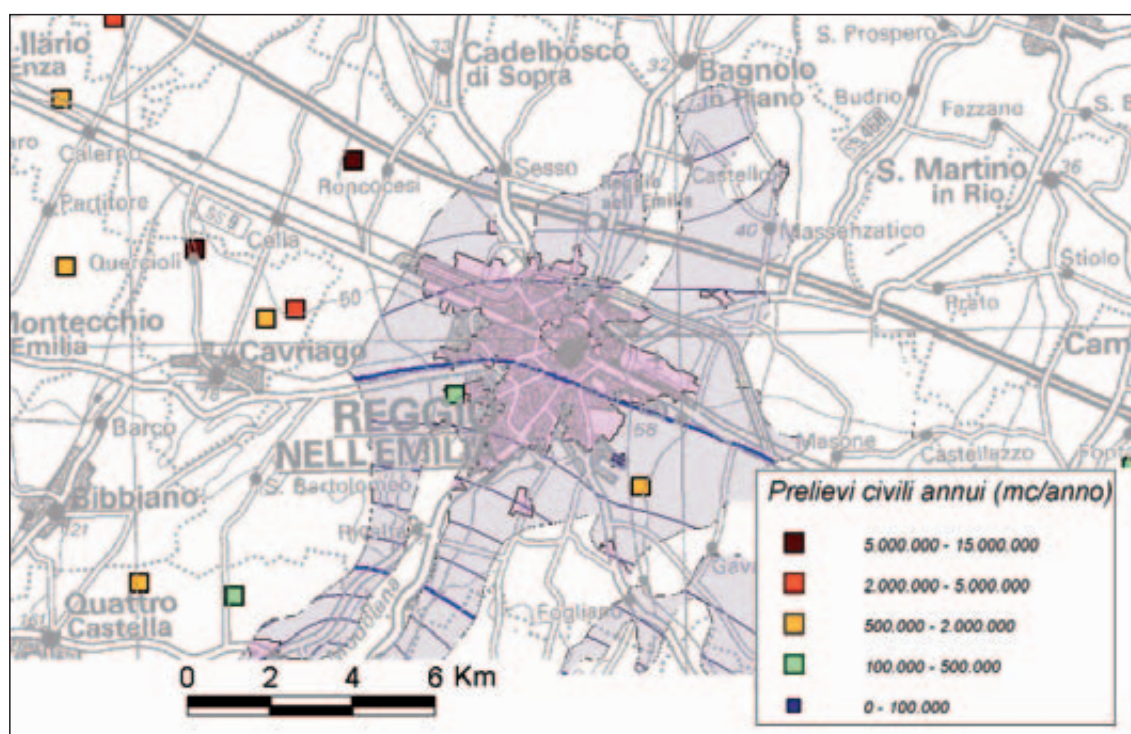


Figura 08.4: Distribuzione areale e puntuale delle concentrazioni di nitrati - media anno 2003

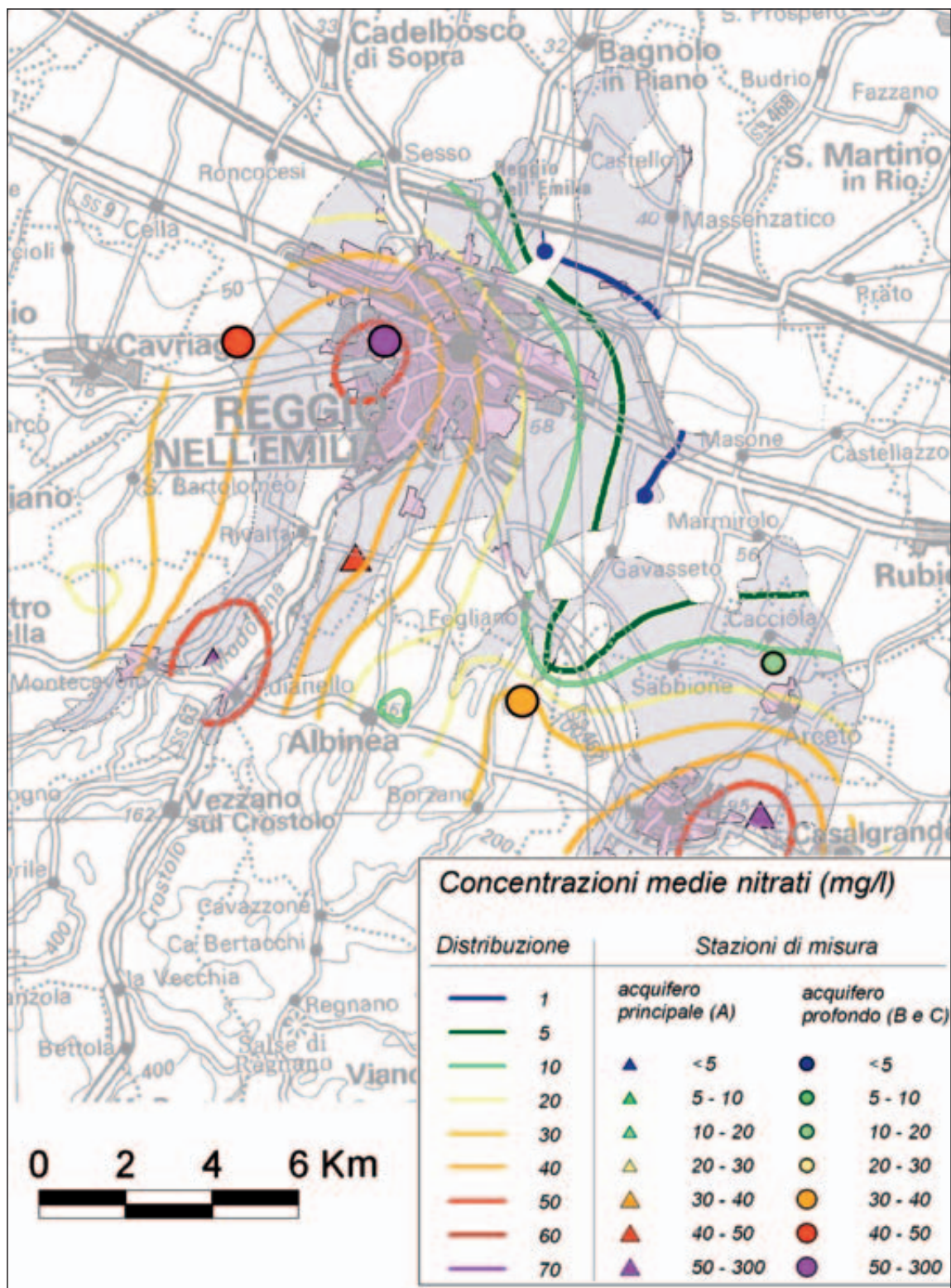


Tabella 08.1: Concentrazione media annua di nitrati nelle stazioni riferite alla conoide (mg/l)

Stazione	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
RE27-00		18.70	13.05	14.45	20.70	19.80											
RE36-00	4.00	0.50	0.50	0.50	3.40	0.50	0.50	5.35	0.50	2.75	0.50	2.50	0.50				
RE39-00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	4.20	0.50	0.50	0.50	1.30	0.50
RE55-00	47.00	42.90	44.05	42.45	41.45	42.00	49.35	63.60	51.00	29.00	28.55	15.50	48.00	43.80	35.25	37.90	56.60
RE75-00																41.20	42.85
RE78-00																58.75	65.55
50° Percentile	4.00	9.60	6.78	7.48	12.05	10.15	0.50	5.35	0.50	2.75	0.50	4.20	0.50	22.15	17.88	39.55	49.73
Media	17.17	15.65	14.53	14.48	16.51	15.70	16.78	23.15	17.33	10.75	9.85	7.40	16.33	22.15	17.88	34.79	41.38

Figura 08.5: Variazione della concentrazione media di nitrati nel tempo

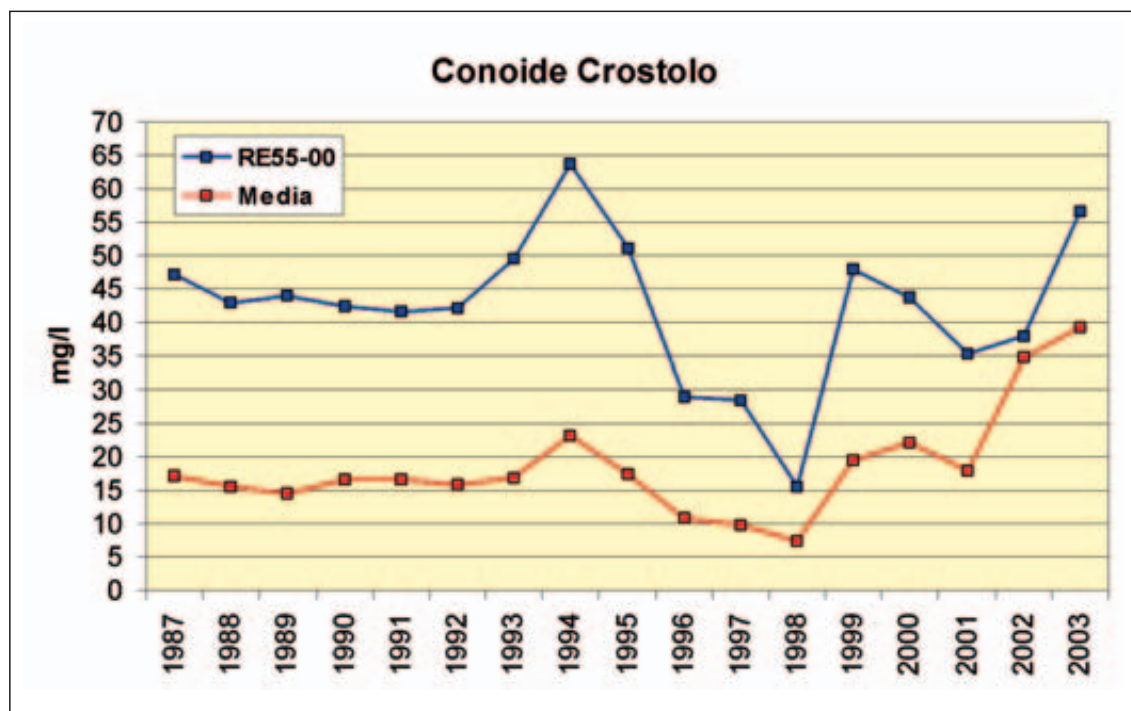


Figura 08.6: Distribuzione areale e puntuale delle concentrazioni di cloruri e solfati - media anno 2003

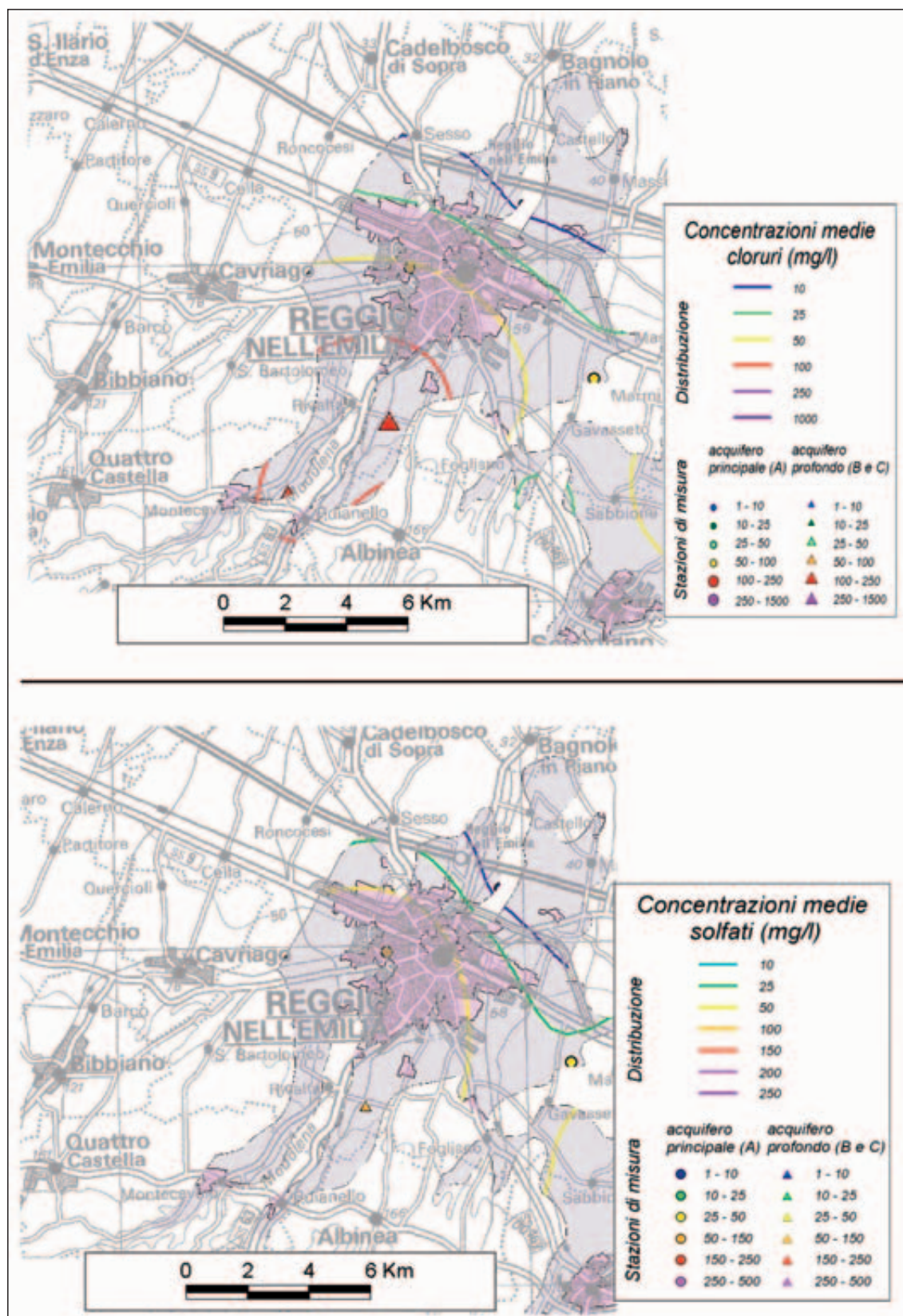


Figura 08.7: Distribuzione areale e puntuale delle concentrazioni di manganese e ferro
- media anno 2003

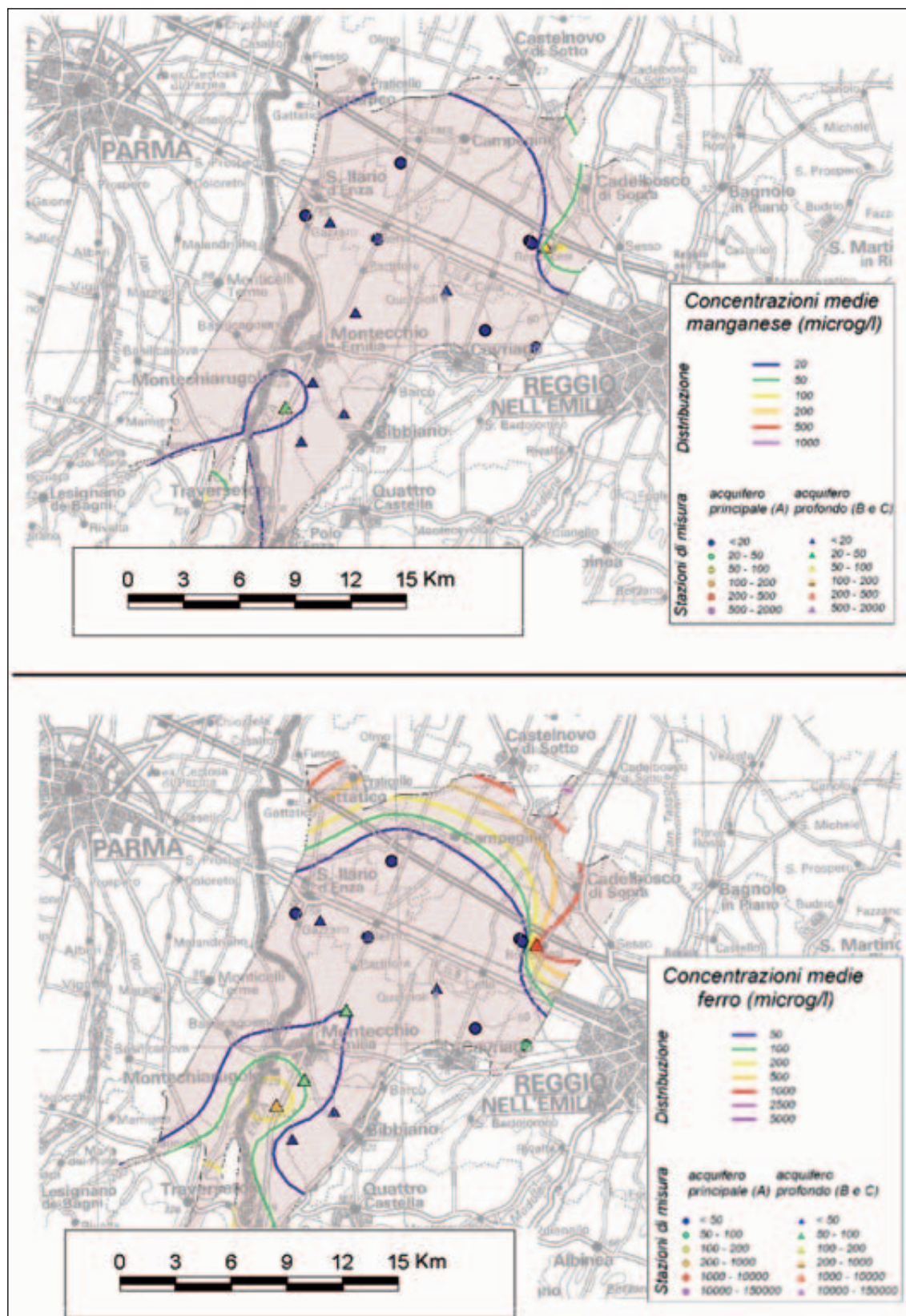


Figura 08.8: Distribuzione puntuale delle concentrazioni di organoalogenati totali con sovrainposta la piezometria - media anno 2003

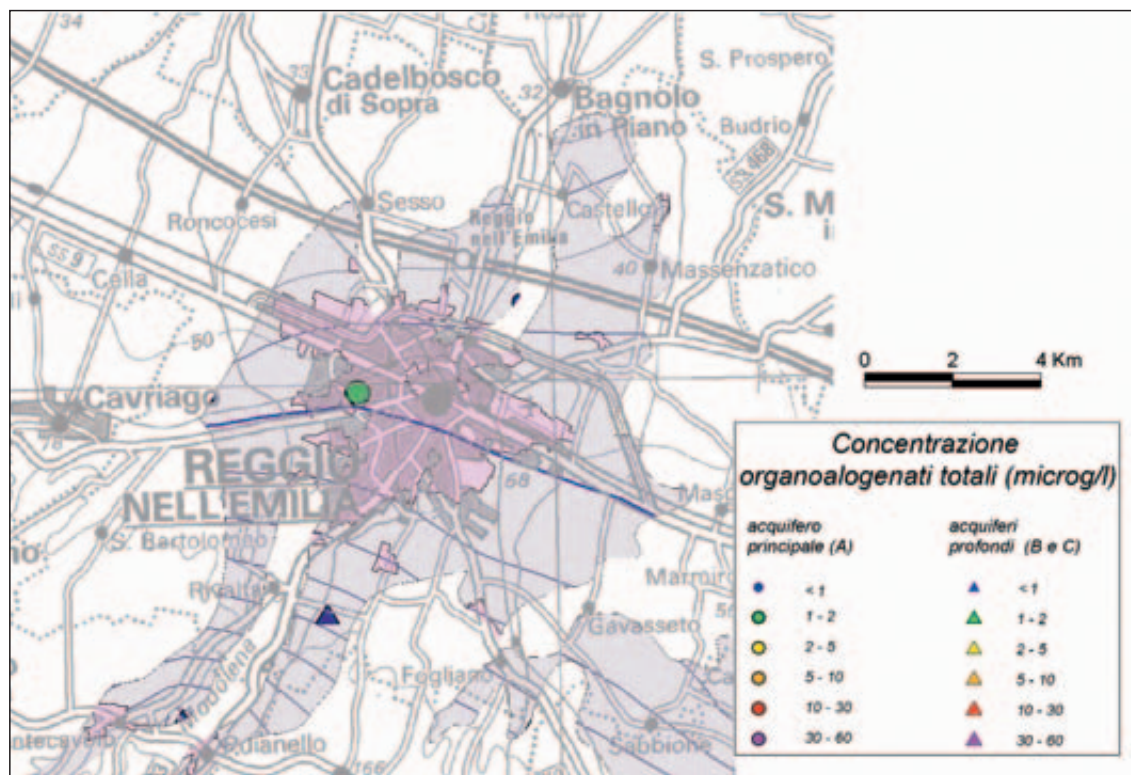


Figura 08.9: Evoluzione della classificazione qualitativa - periodi 1988-2003

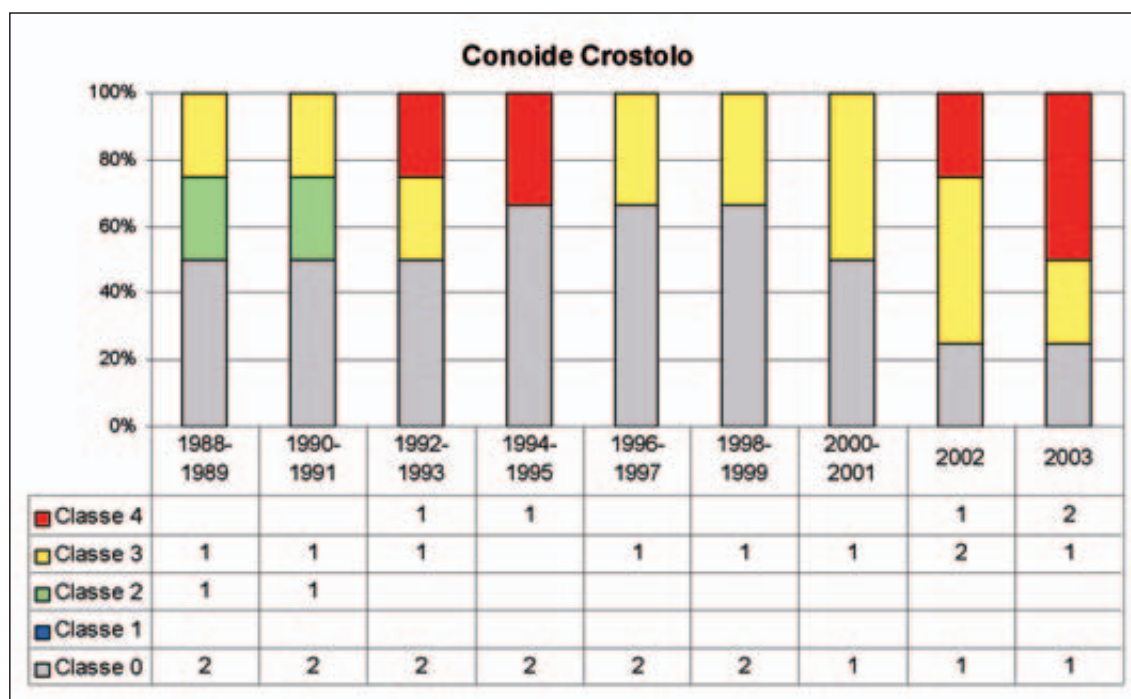


Figura 08.10: Classificazione qualitativa, quantitativa e stato ambientale - anno 2002

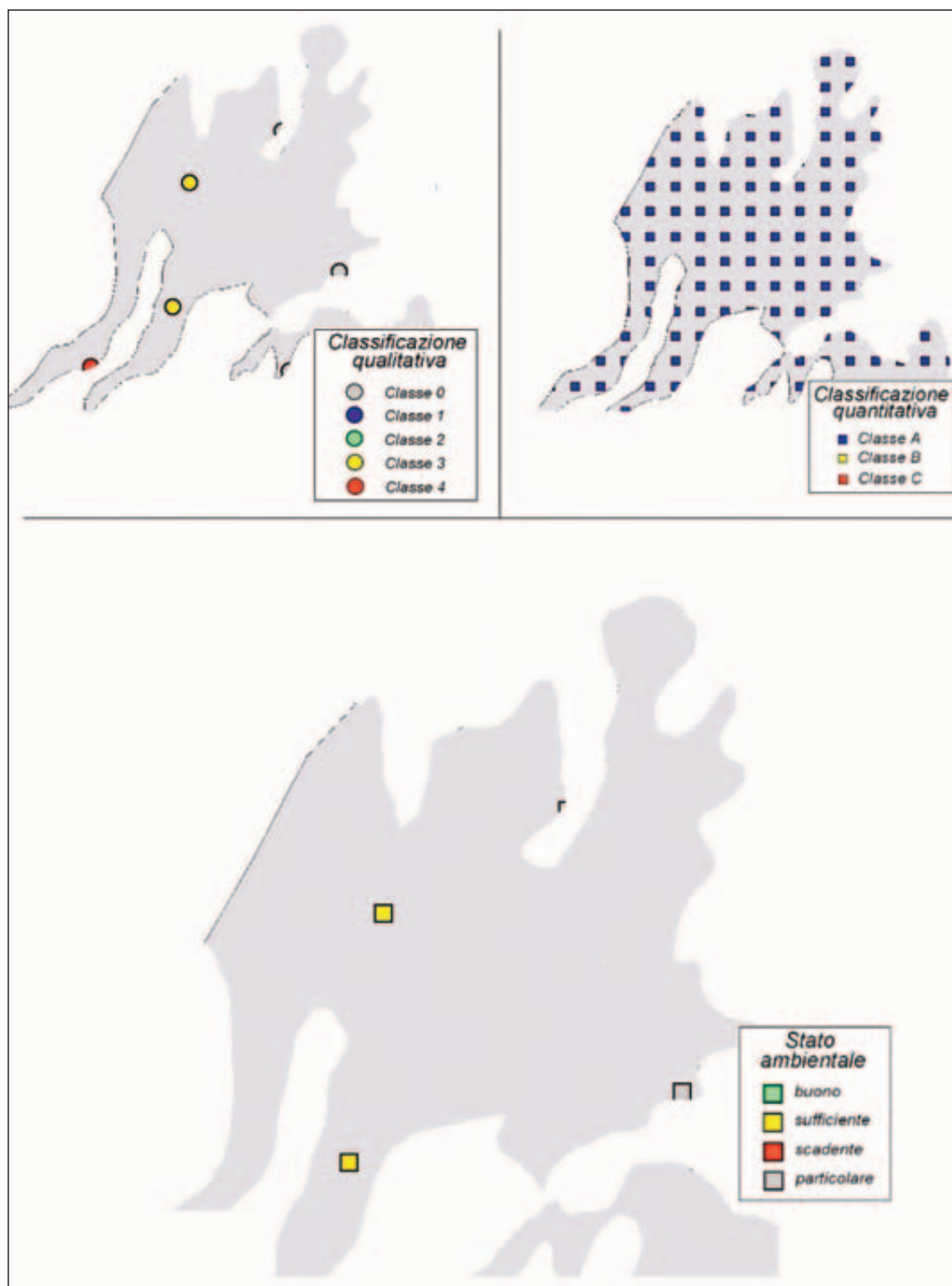


Figura 08.11: Composizione percentuale delle diverse classi di stato ambientale - anno 2002

