

## La valutazione della qualità ambientale del Padule di Fucecchio



### I risultati dell'attività di monitoraggio 2013

In questi giorni è stata redatta la relazione annuale riferita alla **campagna di monitoraggio della qualità ambientale del Padule di Fucecchio per l'anno 2013** che non ha subito variazioni rispetto al 2012 né in termini di corpi idrici superficiali monitorati (Pescia di Pescia, Pescia di Collodi, Fosso del Capannone, Torrente Nievole, Canale del Terzo, Interno Padule) né in termini di postazioni indagate (sette punti di prelievo).



L'Agenzia ha rielaborato le moltissime informazioni disponibili e organizzato un piano di attività anche in vista della realizzazione del processo di riorganizzazione del Sistema depurativo della Valdinievole.

Preme ricordare che nel 2010 ARPAT ha pubblicato il volume "**Valutazione della qualità ambientale del Padule di Fucecchio**" nel quale erano riportati i risultati ottenuti in quindici postazioni indagate nel quadriennio 2006-2009, che aveva permesso di definire la condizione dell'area palustre prima dell'attivazione del processo di riorganizzazione della depurazione civile in Valdinievole previsto con specifici accordi di Programma sottoscritti anche da ARPAT.

Negli anni successivi, è stato possibile formulare adeguati piani di indagine pur riducendo il numero di postazioni che sono passate dalle 15 (quindici) originarie alle 7 (sette) attuali.

Nella relazione 2013 sono riportate in forma tabellare le indicazioni dei punti di prelievo e i risultati analitici relativi all'anno 2013 in confronto con gli anni 2011 e 2012 e con il quadriennio 2006-2009 (punto zero).

Anche per il 2013 sono stati calcolati i **due indici di qualità** proposti per la valutazione della qualità ambientale ovvero l'**IQ(bs)**, indice basato sulla valutazione dei parametri chimici e fisici di base (conducibilità specifica, materiali in sospensione, cloruri, azoto totale e nitriti) e l'**IQ(md)**, indice basato sulla valutazione dei macrodescrittori (ossigeno disciolto, BOD5, COD, ammonio, nitriti, fosforo totale).

## Valori dell'indice di qualità media IQ(bs) e IQ(md) e relative classi di qualità

	Pescia di Pesca: Ponte alla Guardia	Pescia di Collodi: Ponte Fattoria Settepassi	Fosso del Capannone: Ponte di Salanova	Torrente Nievole, Ponte del Porto	Canale del Terzo, Ponte Righetti	Canale del Terzo, Case Morette	Padule di Fucecchio, Interno Padule
2006	0,16	0,32	0,48	0,52	1,11	0,99	0,97
2007	1,12	0,52	1,01	0,40	1,46	1,56	1,15
2008	0,27	0,46	0,56	0,32	1,54	1,37	0,81
2009	0,38	0,37	0,69	0,30	1,33	1,31	0,86
2011	0,87	0,25	1,11	0,54	1,33	1,26	0,49
2012	0,94	0,43	1,45	0,43	1,71	1,52	1,30
2013	n.d.	0,46	1,20	0,31	1,48	1,48	1,10

È stato inoltre calcolato un **indice di Qualità Globale (Iqg)** come media tra il valore di IQ(bs) e quello di IQ(md). Al valore di tali indici è stata inoltre abbinata una classe di qualità (dalla migliore 1=azzurro, alla peggiore 5=rosso) secondo la scala già utilizzata nella pubblicazione "Valutazione della qualità ambientale del Padule di Fucecchio".

Valore dell'indice		Classe di qualità	Espressione grafica
da 0,00	a 0,25	1	1
da 0,26	a 0,50	2	2
da 0,51	a 0,75	3	3
da 0,76	a 1,00	4	4
> 1,01		5	5

Per quanto i valori rilevati siano il risultato di molte variabili (qualità degli scarichi, condizioni meteo climatiche, portata idraulica), nel 2013 non si sono osservate sostanziali modifiche rispetto al 2012 e rimane comunque confermato il peggioramento della qualità ambientale rispetto al quadriennio 2006-2009.

	Pescia di Pesca: Ponte alla Guardia	Pescia di Collodi: Ponte Fattoria Settepassi	Fosso del Capannone: Ponte di Salanova	Torrente Nievole, Ponte del Porto	Canale del Terzo, Ponte Righetti	Canale del Terzo, Case Morette	Padule di Fucecchio, Interno Padule
2006	1	2	2	3	5	4	4
2007	5	3	5	2	5	5	5
2008	2	2	3	2	5	5	4
2009	2	2	3	2	5	5	4
2011	4	1	5	3	5	5	2
2012	4	2	5	2	5	5	5
2013	n.d.	2	5	2	5	5	5

Nel 2013, come previsto dalla normativa, il monitoraggio di tipo chimico è stato integrato con un'indagine specifica sui parametri di tipo biologico: in particolare è stata effettuata la determinazione del macrobentos, delle diatomee e del fitoplancton.

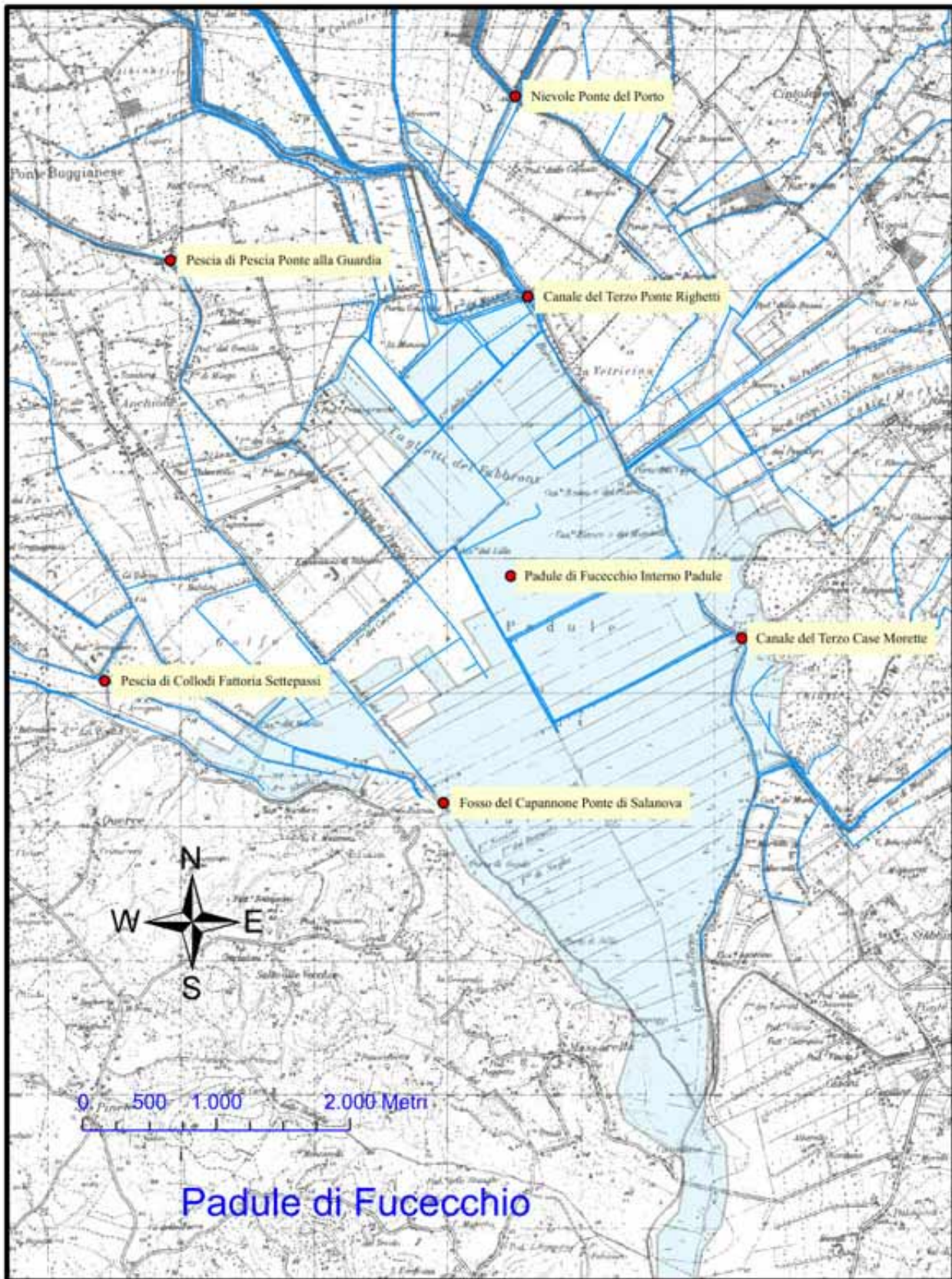
Per quanto riguarda la ricerca dei prodotti fitosanitari, nel 2013 è stata ampliata la

gamma dei principi attivi ricercati e in alcuni casi è aumentata la sensibilità della ricerca. Il confronto quindi con i risultati ottenuti negli anni precedenti deve tener conto di questa variazione.

Per quanto i valori rilevati siano il risultato di molte variabili (qualità degli scarichi, condizioni meteo climatiche, portata idraulica), nel 2013 non si sono osservate sostanziali modifiche rispetto al 2012 e rimane confermato il peggioramento della qualità ambientale rispetto al quadriennio 2006-2009.

Merita comunque un approfondimento l'evoluzione del sistema depurativo dell'intera area anche in relazione alle azioni da intraprendere per il raggiungimento dello stato di qualità ecologico per i corpi idrici superficiali che la normativa ha fissato come obiettivo al 2015 (buono).





**Per visualizzare la relazione in versione integrale**



**Regione Toscana**



**ORGANIZZAZIONE CON SISTEMA DI  
GESTIONE CERTIFICATO DA CERMET  
SECONDO LA NORMA  
UNI EN ISO 9001:2008  
REGISTRAZIONE N. 3198-A**

**Direttore responsabile:** Marco Talluri

**Autorizzazione del tribunale di Firenze:** n. 5396 del 14 febbraio 2005

**Redazione:** ARPAT, Via N.Porpora, 22 - 50144 Firenze - tel. 055-3206050 fax 055-5305640

**Email:** [arpatnews@arpat.toscana.it](mailto:arpatnews@arpat.toscana.it)

**Web:** [www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews](http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews)

È possibile ricevere regolarmente ARPATNEWS, personalizzandone le modalità (periodicità, temi, ecc.), all'indirizzo: [www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/richiesta](http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/richiesta)



**Seguici su Twitter**



**Seguici su Youtube**

È possibile inserire un proprio commento in calce a ciascun numero della versione Web ed è possibile esprimere un giudizio su questo servizio, come sulle altre attività svolte da ARPAT, all'indirizzo: [www.arpat.toscana.it/soddisfazione](http://www.arpat.toscana.it/soddisfazione)

---