

**MONITORAGGIO R.N.O.**

**CAPO PELORO**

**Gennaio – Dicembre 2019**

## Monitoraggio Laguna di Capo Peloro

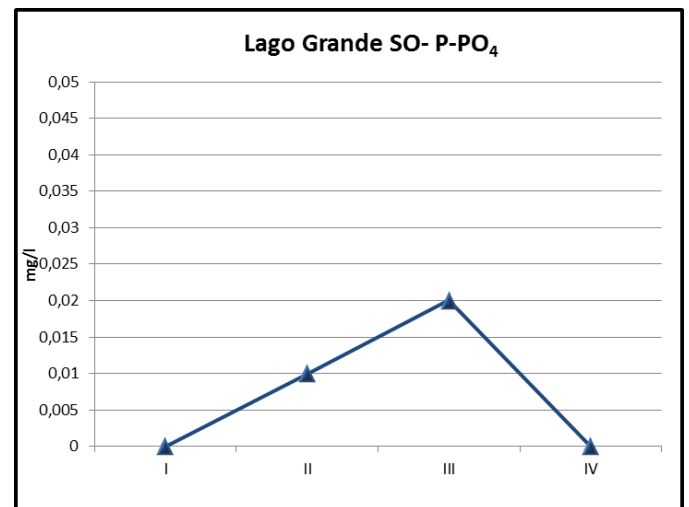
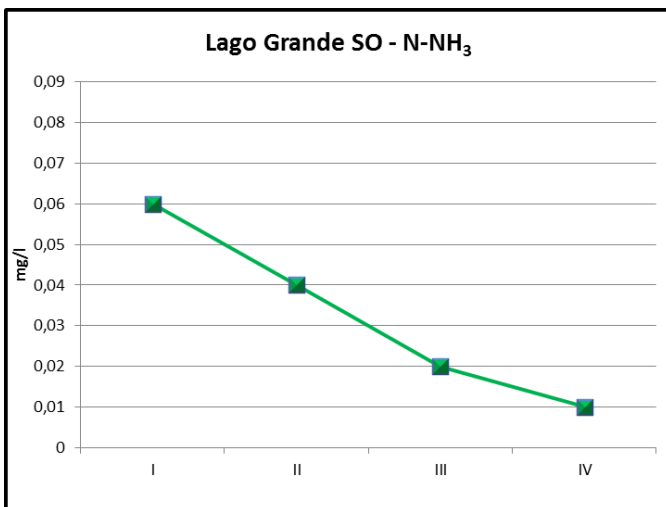
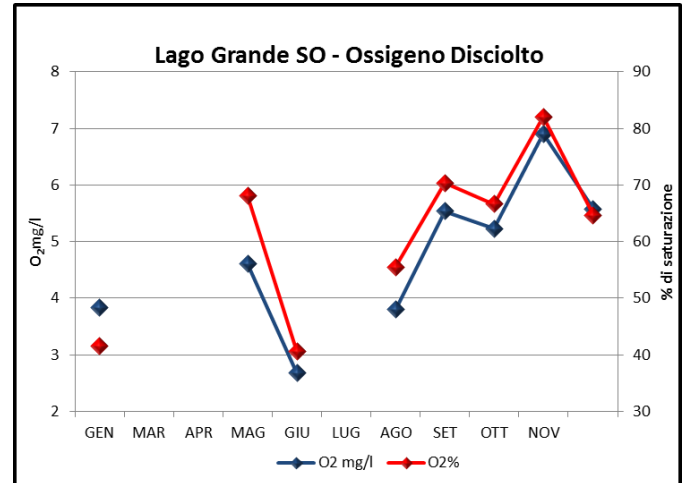
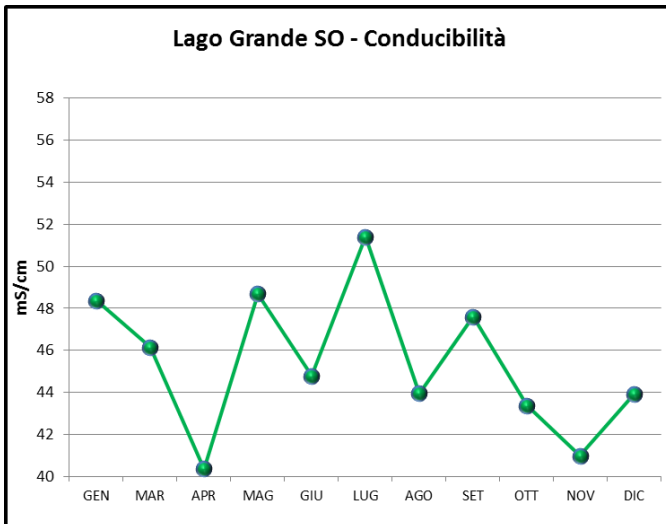
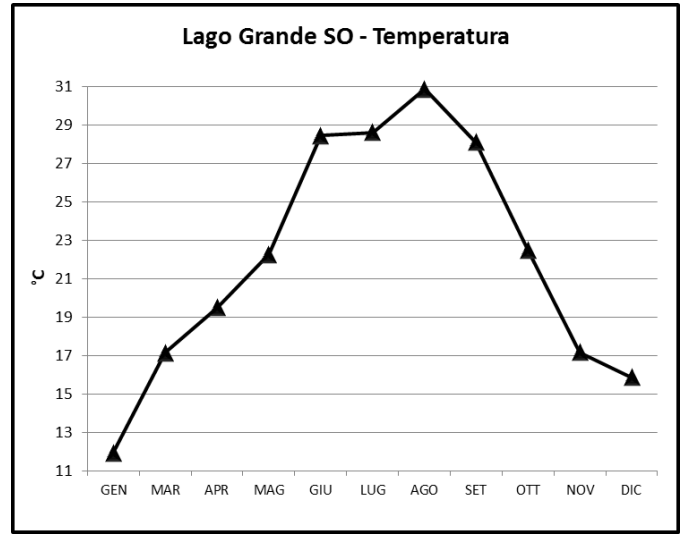
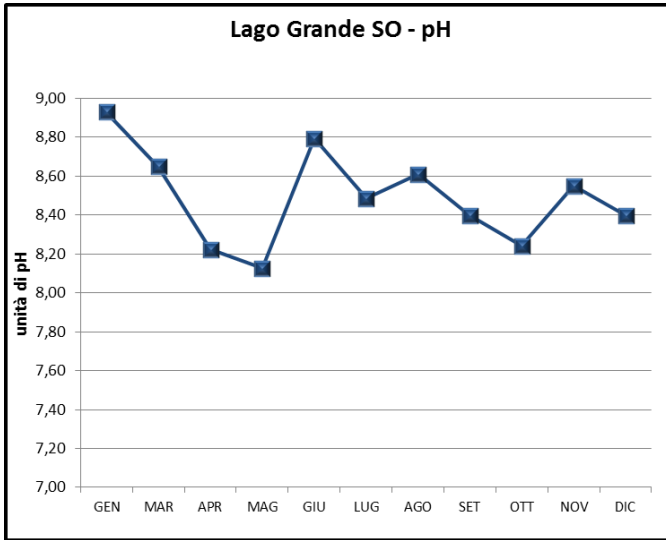
Si riportano anche per il 2019 le mappe dei due laghi con rappresentati i punti in cui sono stati effettuati campionamenti sia da sponda (puntini azzurri) che da imbarcazione (puntini rossi).

I risultati del monitoraggio, riassunti nei grafici riportati nelle pagine seguenti, diversamente dai documenti di riepilogo degli anni precedenti, vengono ordinati per corpo idrico invece che per parametro. Sono perciò rassegnati prima i dati rilevati sul Lago Grande, poi quelli sul Lago Piccolo ed infine i valori relativi al Canale Margi. Si precisa che, laddove i grafici risultano incompleti, si è verificata un'anomalia strumentale che non ha permesso la rilevazione di uno o più parametri.

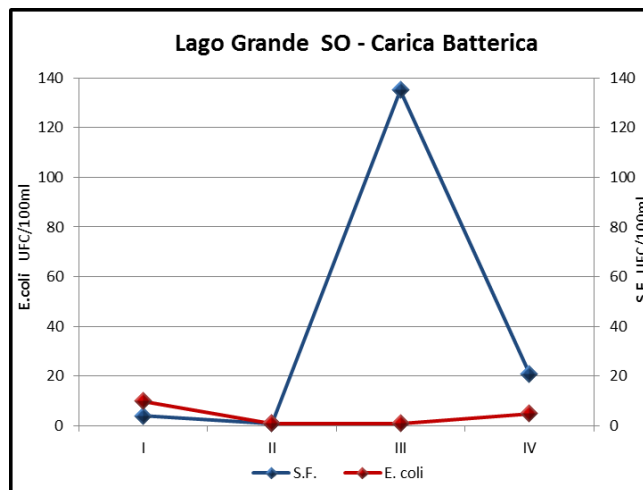
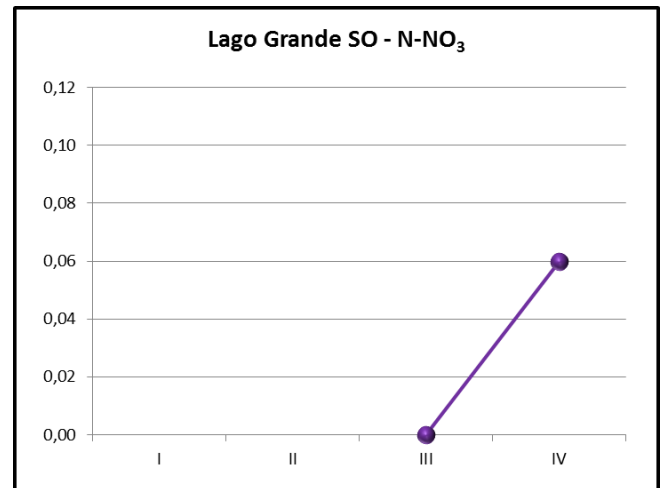
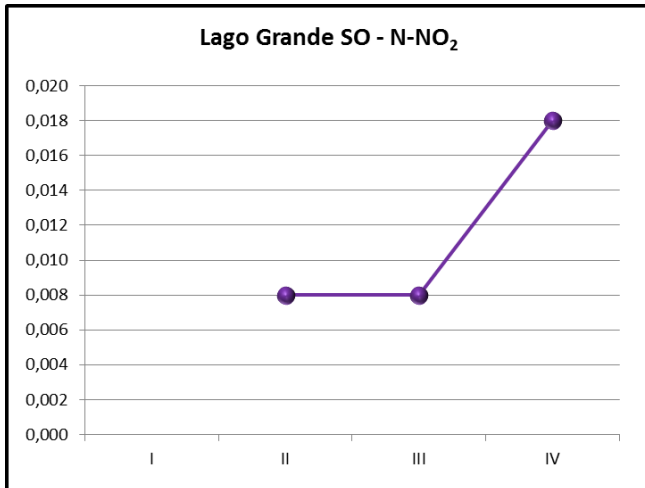
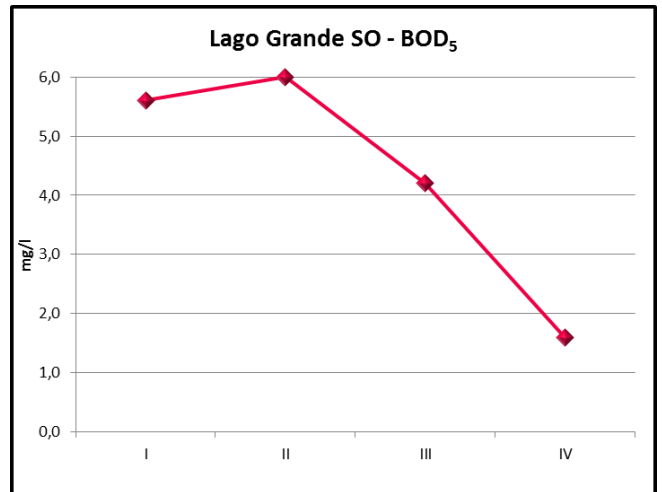
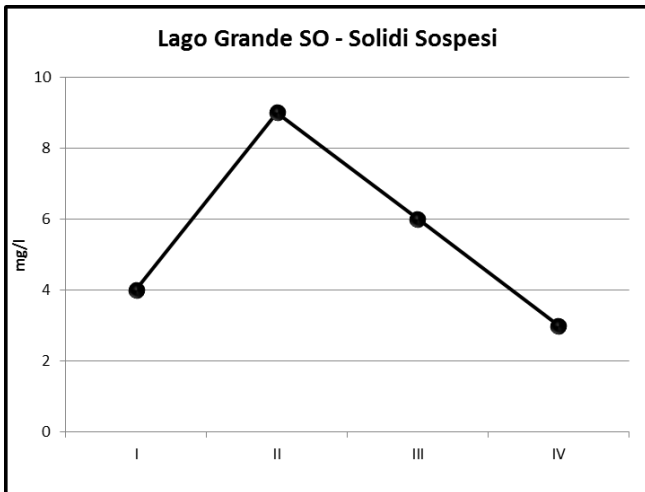


Di seguito si riportano i grafici che mostrano l'andamento mensile dei vari parametri.

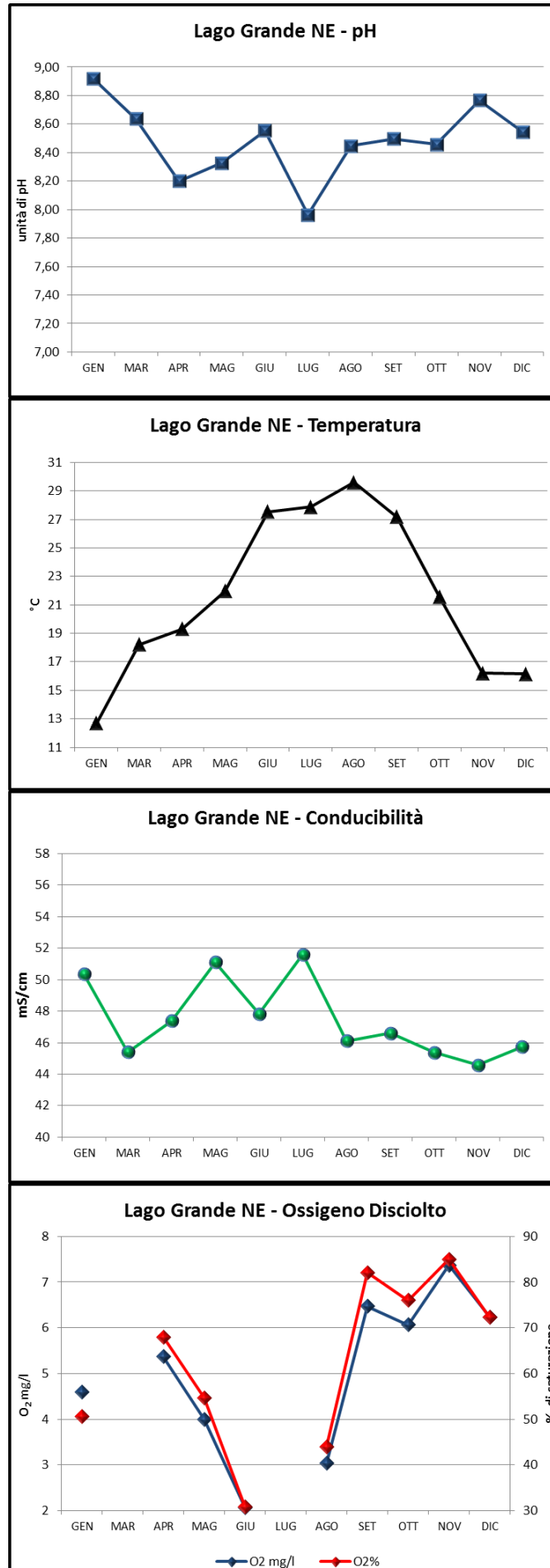
# LAGO GRANDE (ZONA SUD-OVEST)



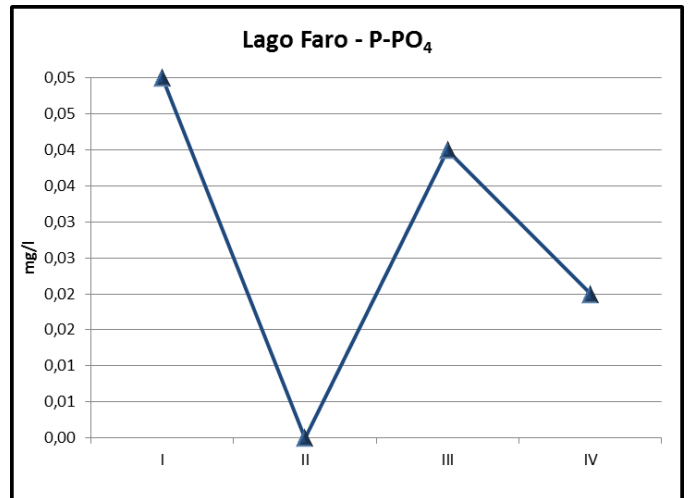
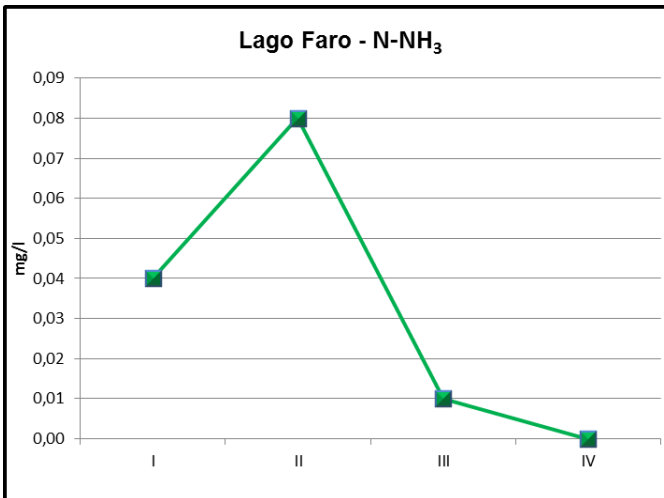
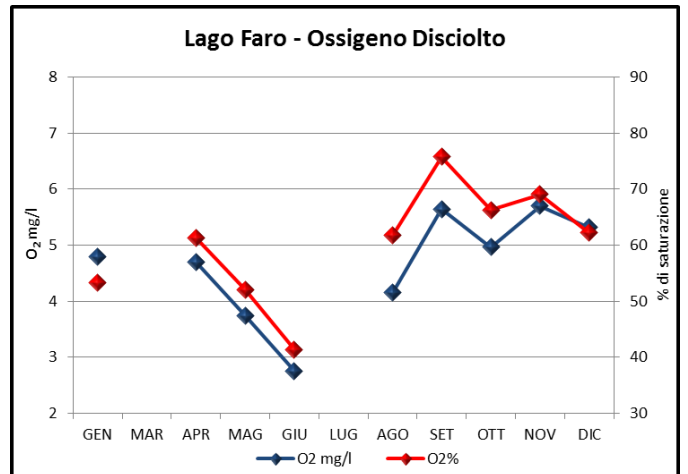
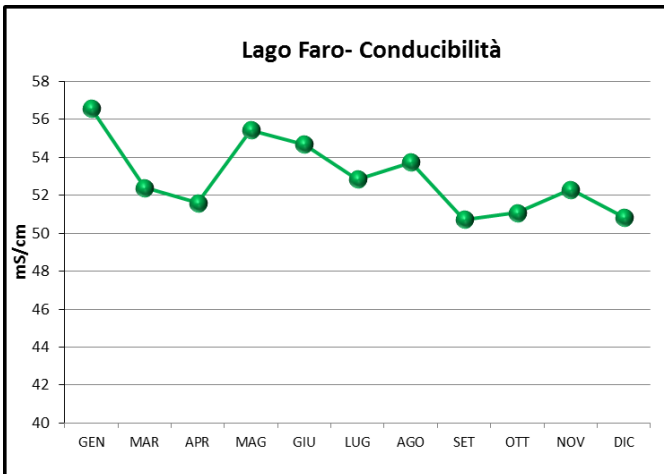
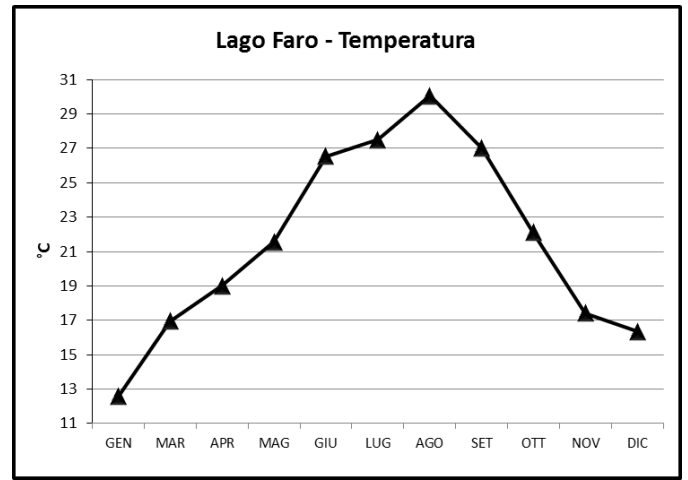
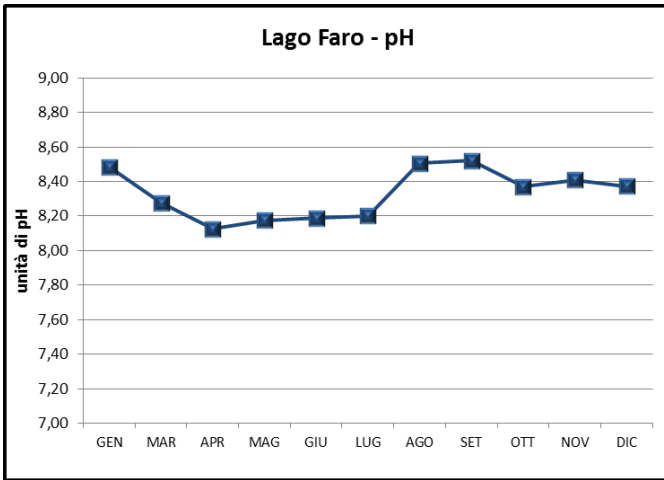
# LAGO GRANDE (ZONA SUD-OVEST)



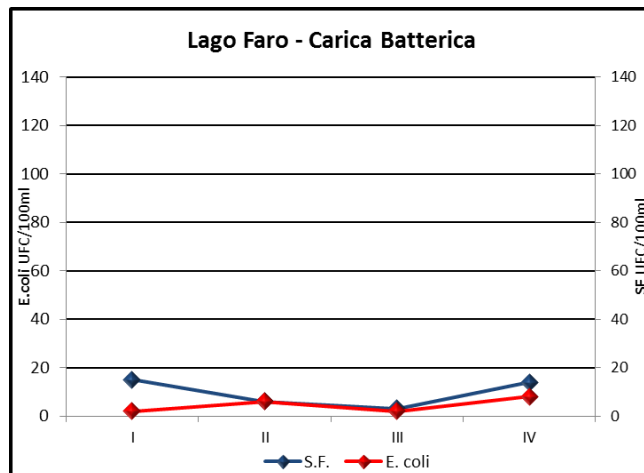
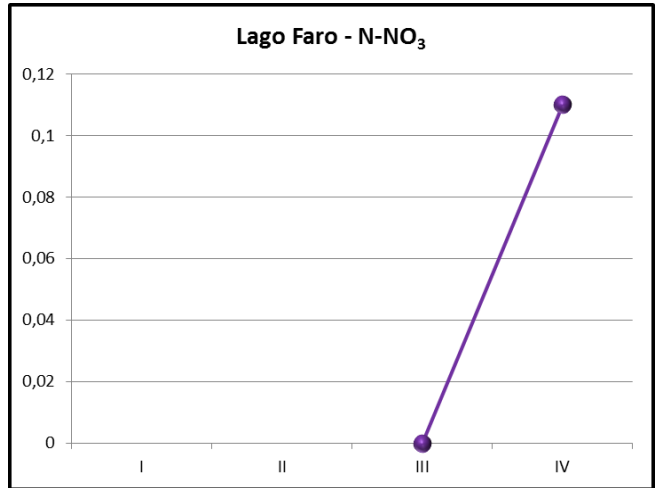
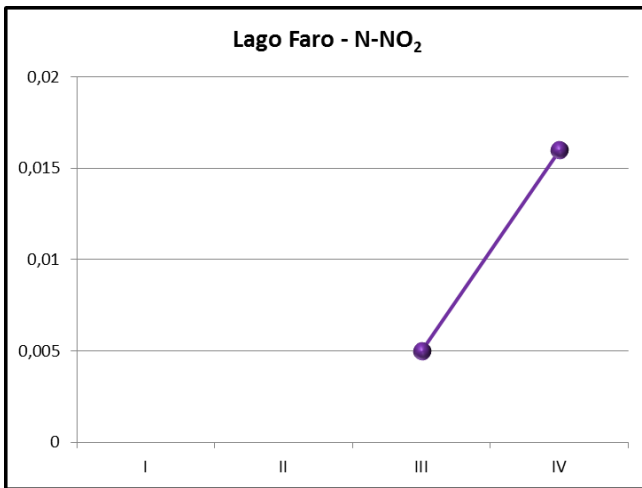
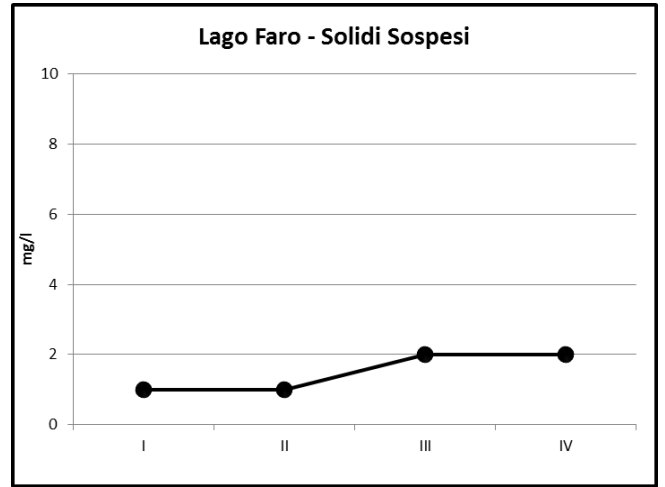
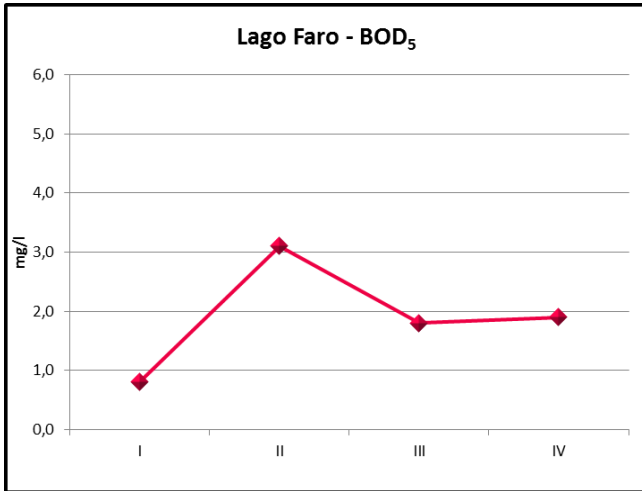
# LAGO GRANDE (ZONA NORD-EST)



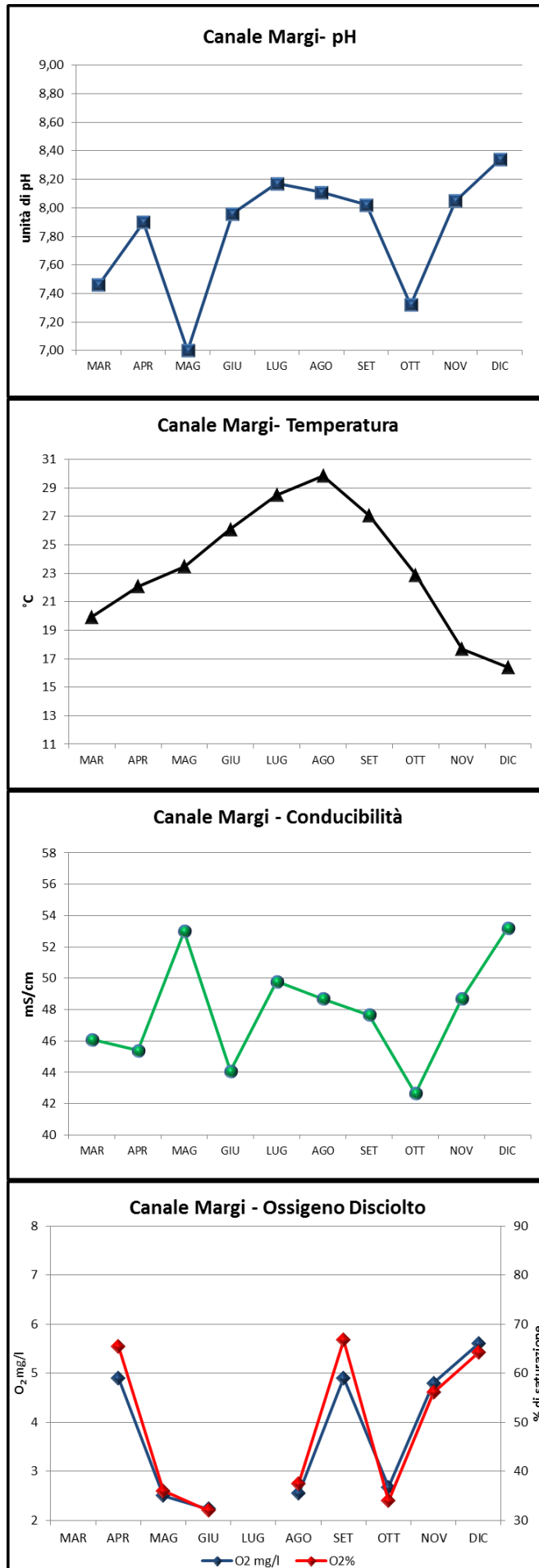
# LAGO PICCOLO



# LAGO PICCOLO



# CANALE MARGI





## VALUTAZIONE DEI DATI OTTENUTI

### LAGO GRANDE

Nel Lago di Ganzirri i risultati sono rappresentati in grafici separati per le due zone in cui è di fatto suddivisibile il corpo idrico, per ragioni legate sia alle procedure di rilevamento che alle effettive differenze idrologiche (*si pensi che la zona nord-est un tempo costituiva un laghetto a parte, denominato Madonna di Tindari*).

Di seguito, comunque, i parametri vengono discussi unitariamente, proponendo qualche confronto tra le due aree e anche quanto ottenuto nel 2018.

**pH** – Il valore, pur con un andamento irregolare, si è mantenuto abbastanza costante tra 8 e 9 punti di pH in tutto il pantano. Spicca soltanto una misurazione a luglio, nella parte Nord-Est, in cui valore registrato è stato, seppur di pochissimo, inferiore a 8.

**Temperatura** – La temperatura ovviamente, data la modesta profondità del bacino, segue l'andamento stagionale. Va rimarcata la differenza nei mesi di luglio e agosto, di un paio di gradi, tra le due zone del Lago, con valori leggermente più elevati nella parte Sud-Ovest.

**Ossigeno disciolto** – La mancanza di alcuni punti nei grafici è dovuta a problemi tecnici di malfunzionamento dell'elettrodo montato sulla sonda multiparametrica. Si può comunque evidenziare un andamento omogeneo dell'ossigeno disciolto in tutto il bacino. Non si sono registrati fenomeni di anossia. Una moderata ipossia si è riscontrata nel mese di giugno, ma il valore non è mai sceso sotto i 2 mg/l.

**Conducibilità** – I valori hanno mostrato una maggiore variabilità rispetto all'anno precedente e un tenore mediamente più alto, soprattutto nella zona Nord-Est.

#### Parametri ricercati nei campioni prelevati da imbarcazione

**Nutrienti** – In nessuna misurazione effettuata si sono registrati valori tali da rendere necessari approfondimenti per eventuali condizioni di negatività.

**Solidi sospesi** – Nel campionamento del secondo trimestre, analogamente a quanto accaduto nel 2018, si è avuto un valore più alto di quanto misurato nei mesi precedenti e successivi, però più contenuto rispetto a quello dell'anno prima. In generale, comunque, tutti i valori misurati si possono considerare nella norma, con la caratteristica consueta che le acque del Lago Grande sono mediamente meno trasparenti di quelle del Lago Piccolo. In questo senso le misurazioni della **Trasparenza**, effettuate con il disco di Secchi da giugno in poi, hanno ulteriormente confermato questa caratteristica dei due pantani. Nel Lago Grande non si è misurato mai un valore di trasparenza superiore ai due metri.

**BOD<sub>5</sub>** – Anche nel 2019, in tre occasioni su quattro, il valore di BOD<sub>5</sub> ha superato la soglia di 3 mg/l, indicata in letteratura. L'ultima determinazione comunque ha mostrato un valore, più confortante, di 1,6 mg/l.

**CARICA BATTERICA** – In un contesto generalmente buono, si è avuta una sola determinazione in cui il parametro batteriologico ha superato le 140 UFC/100ml. In ogni caso si tratta di un valore rientrante nelle casistiche di accettabilità per un corpo idrico superficiale.

## LAGO PICCOLO

I risultati ottenuti nel Lago Faro mostrano una condizione chimico-batterologica generalmente buona.

**pH** – Il parametro, in analogia con le risultanze del 2018, ha mostrato una maggiore regolarità rispetto a quanto rilevato sul Lago Grande.

**Temperatura** – Valgono le medesime considerazioni appena sopra riportate per il pH. Anche nel 2019, grazie all'oculata gestione delle aperture del Canale degli Inglesi, si è riusciti a mantenere la temperatura sotto i 30°C nei mesi di luglio e agosto, valore critico sia per l'equilibrio dell'ecosistema lacustre che per le attività antropiche legate alla coltivazione dei molluschi.

**Ossigeno disciolto** – Sempre precisando che ci sono state operazioni mensili in cui non è stato possibile determinare l'ossigeno disciolto per problemi strumentali, si può comunque affermare che, nel complesso, l'andamento delle concentrazioni di ossigeno è stato mediamente buono, pur valutando la lieve flessione registrata nel mese di giugno.

**Conducibilità** – I valori nel Lago Faro sono tendenzialmente più stabili e più alti di quelli che si misurano nel Lago Grande. Tale considerazione trova ulteriore conferma nel confronto con il dato registrato nel 2018.

### Parametri ricercati nei campioni prelevati da imbarcazione

**Nutrienti** – I valori registrati si possono considerare nella norma, anche se, in controtendenza rispetto al comportamento degli anni precedenti, lievemente più elevati di quelli riscontrati nel Lago Grande .

**Solidi sospesi** – Il tenore di solidi sospesi nel Lago Piccolo si è tradizionalmente mostrato molto basso. Anche nel 2019 il dato si è confermato. La misura della **Trasparenza** con il disco di Secchi ha fornito una profondità media prossima ai 4 metri, se non superiore come avvenuto in coincidenza dei campionamenti di giugno e settembre (*fino a 6m*).

**BOD<sub>5</sub>** – Si sono misurati valori molto bassi sempre inferiori ai 3 mg/l, certificando la buona condizione ambientale del Lago.

**CARICA BATTERICA** – Anche per il parametro batteriologico si sono misurate cariche molto modeste con poche unità formanti colonia sia per i coliformi che per gli enterococchi (< 20 UFC/100ml).

## CANALE MARGI

Il Canale ha, negli ultimi anni, quasi sempre mostrato una particolare suscettibilità ambientale dovuta alla somma di vari fattori quali il modesto battente idraulico, la cospicua presenza di vegetazione acquatica e, soprattutto, la rilevante pressione antropica esistente sulle sponde per quasi tutta la sua lunghezza.

Tali condizioni si riflettono sui valori dei parametri fisico-chimici, con particolare riguardo al pH e all'ossigeno disciolto, ma anche, seppur in minor misura, sulla conducibilità.

I grafici mostrano infatti l'andamento piuttosto irregolare dei valori misurati. Il pH, ad esempio, che nei due laghi mostra valori minimi di 8,2, nel canale Margi, ha dato, nel 50% delle misure, valori inferiori a tale soglia. Nel mese di maggio, addirittura, è stato di 7 unità di pH.

L'ossigeno disciolto, a sua volta, in quattro occasioni ha dato valori tra 2 e 3 mg/l e percentuali di saturazione inferiori al 40%.