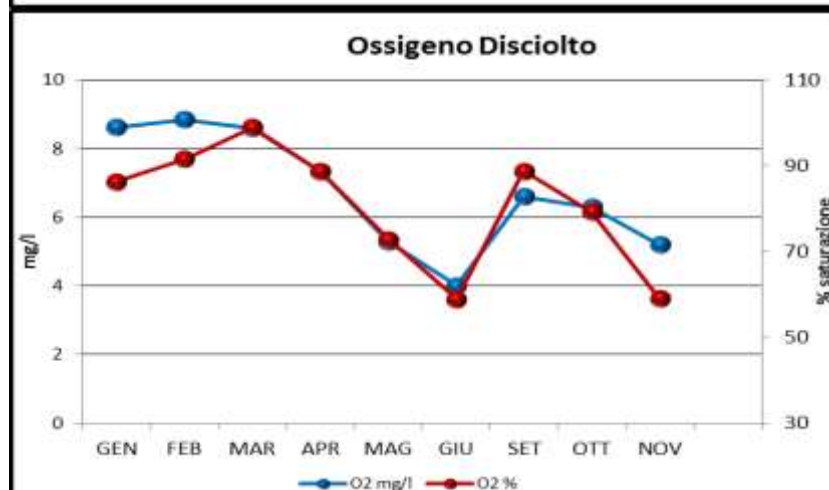
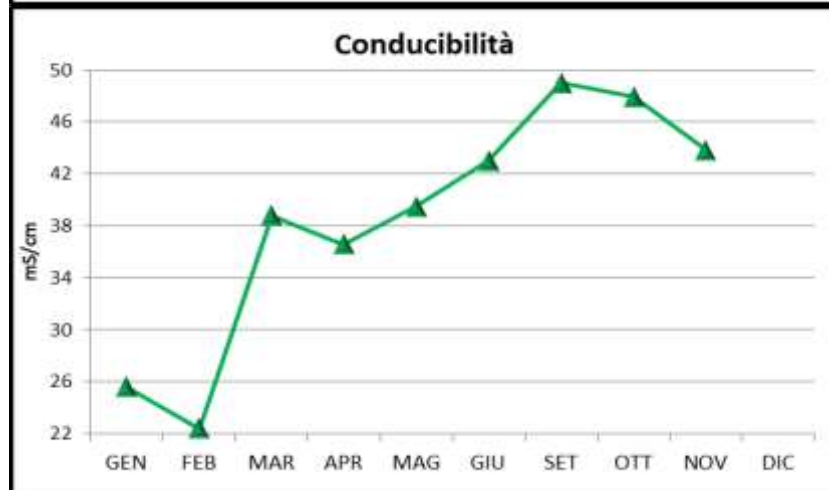
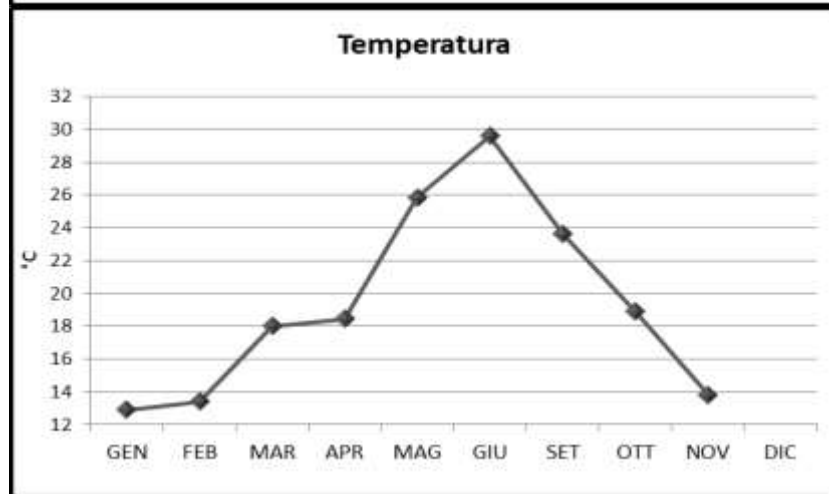
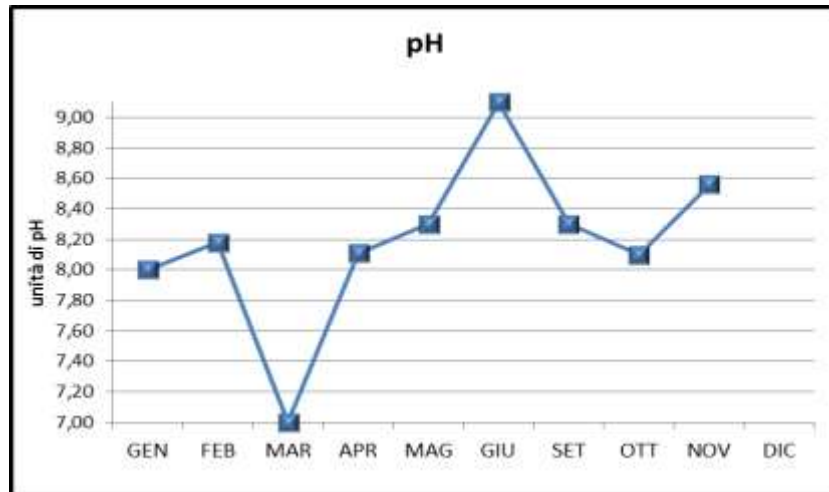


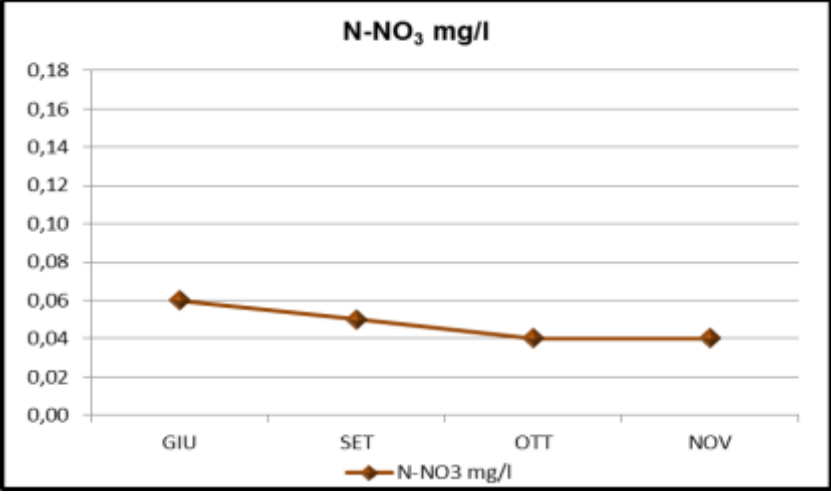
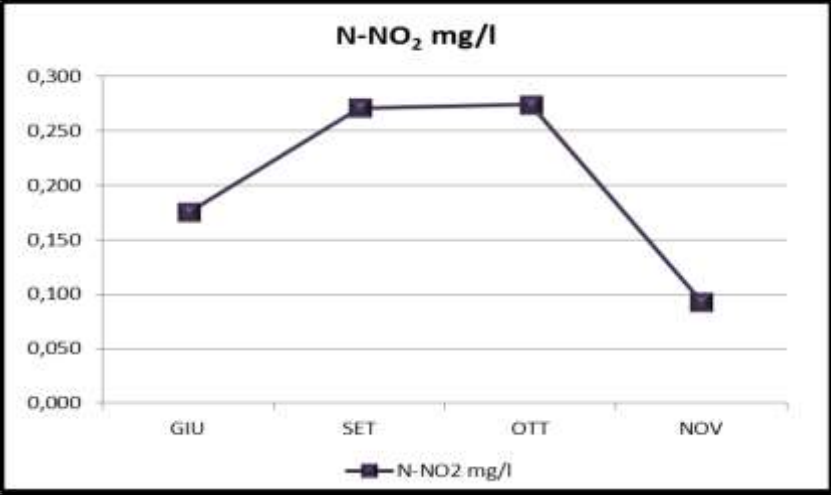
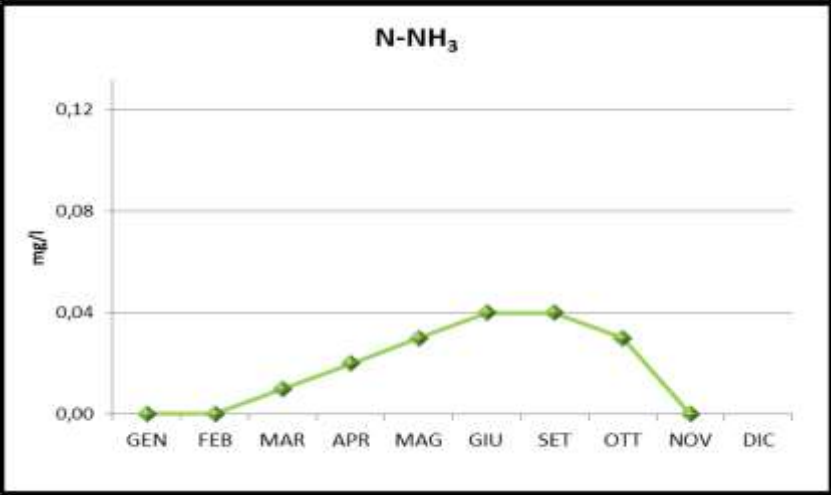
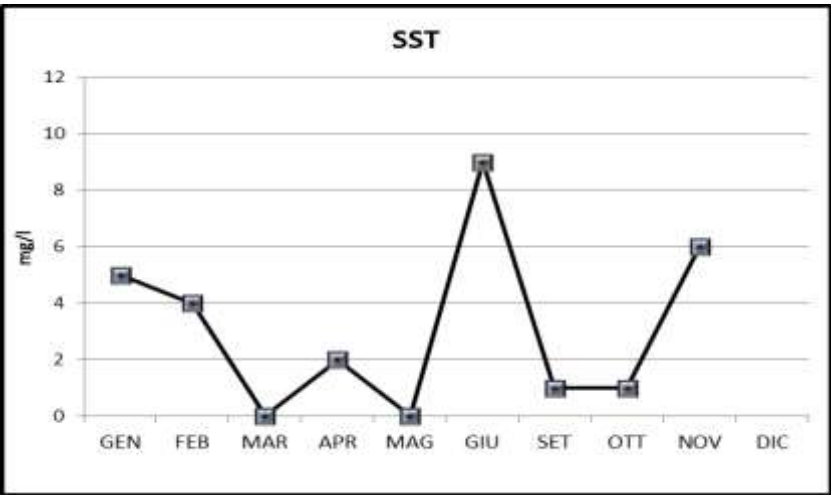
MONITORAGGIO R.N.O.

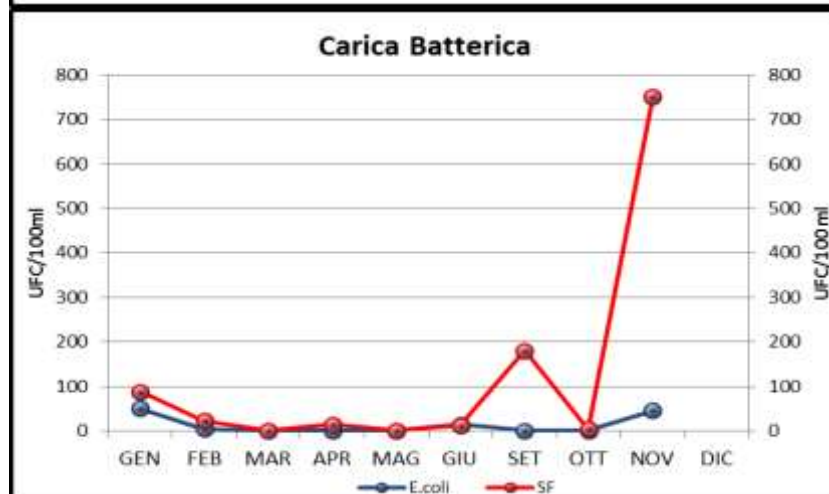
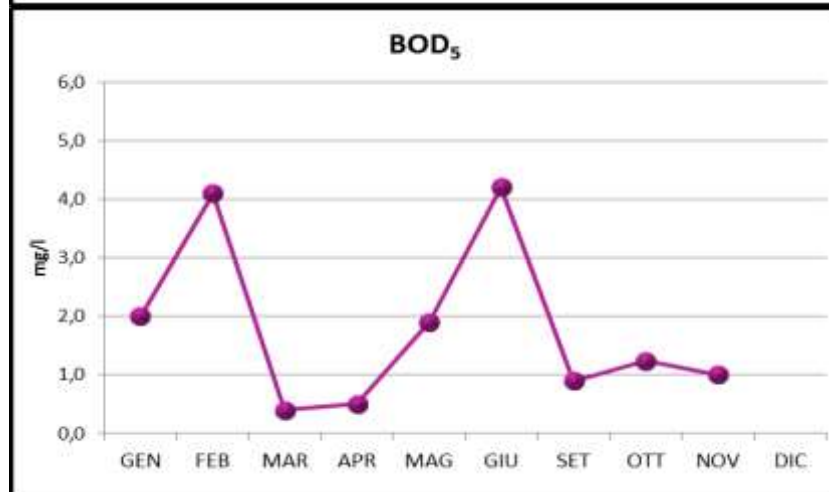
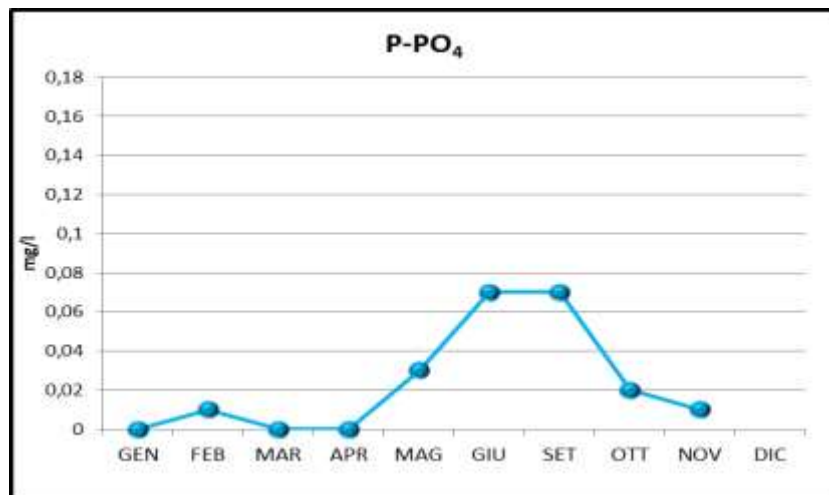
MARINELLO

Gennaio – Dicembre 2017

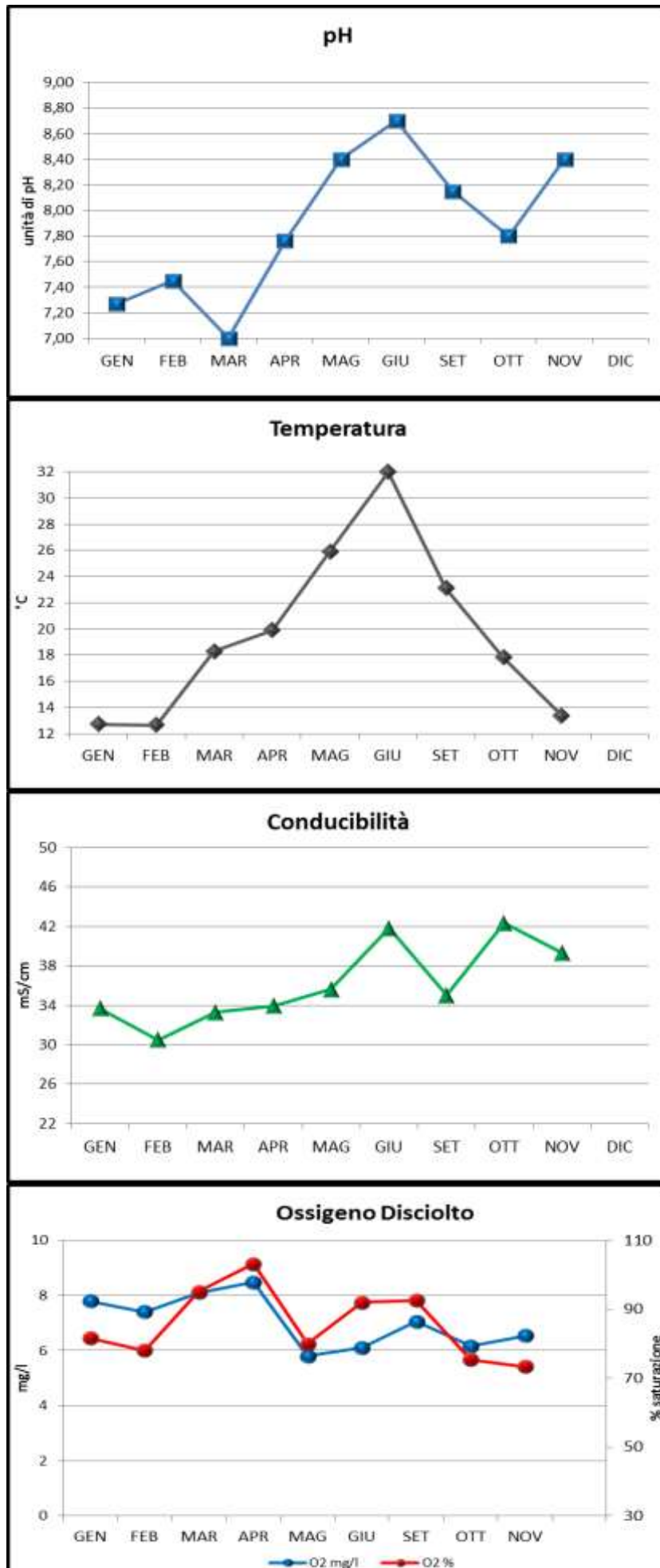
Laghetto Marinello

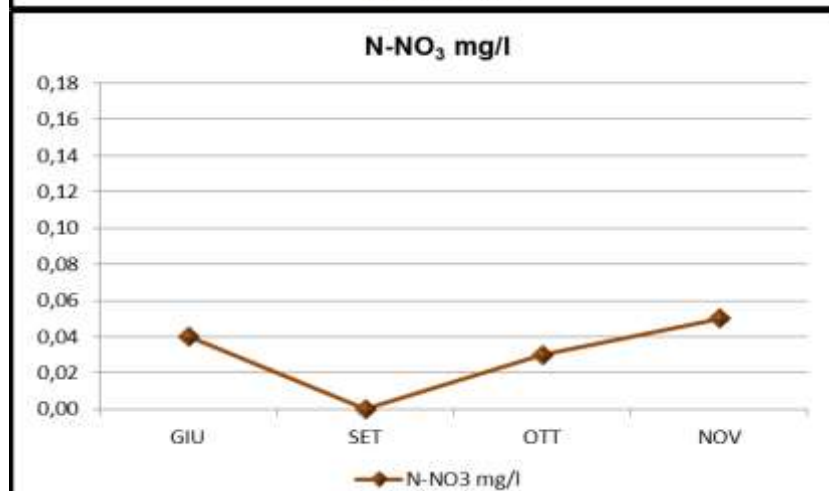
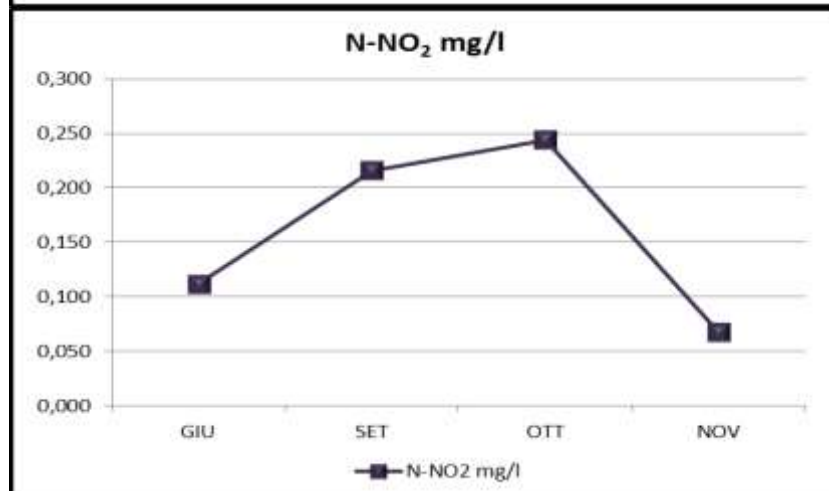
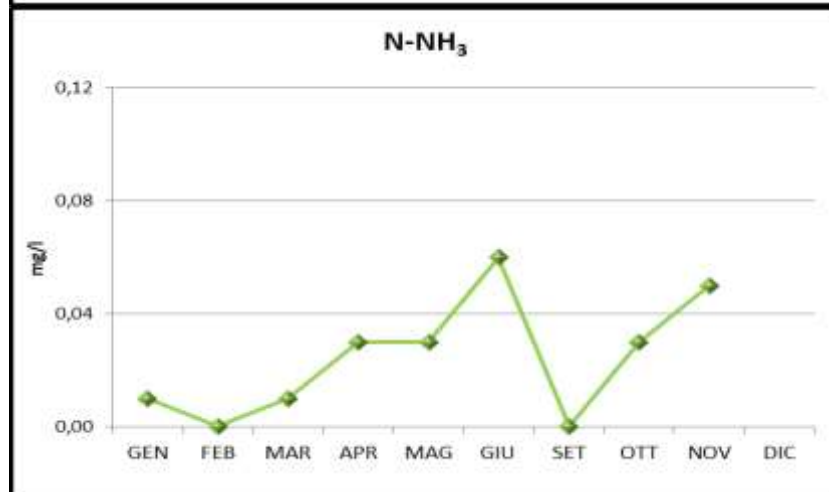
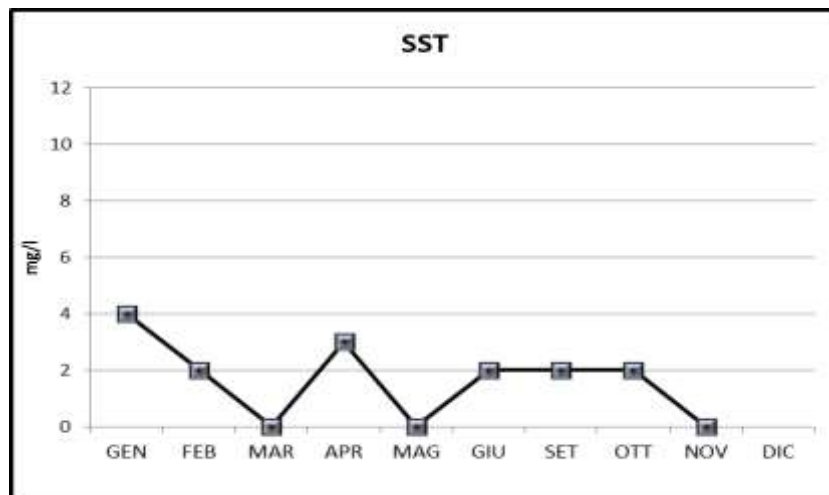


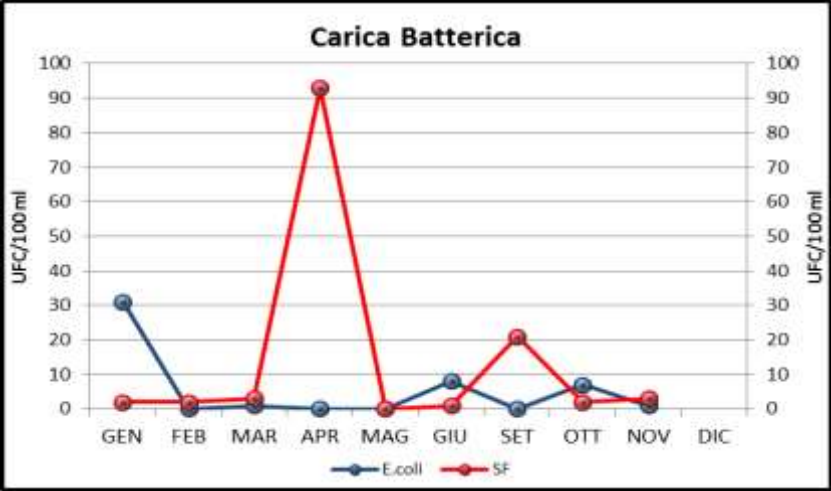
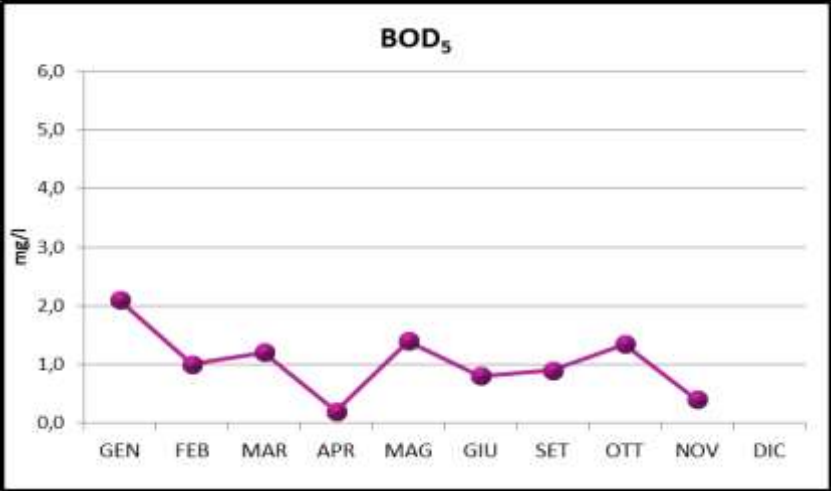
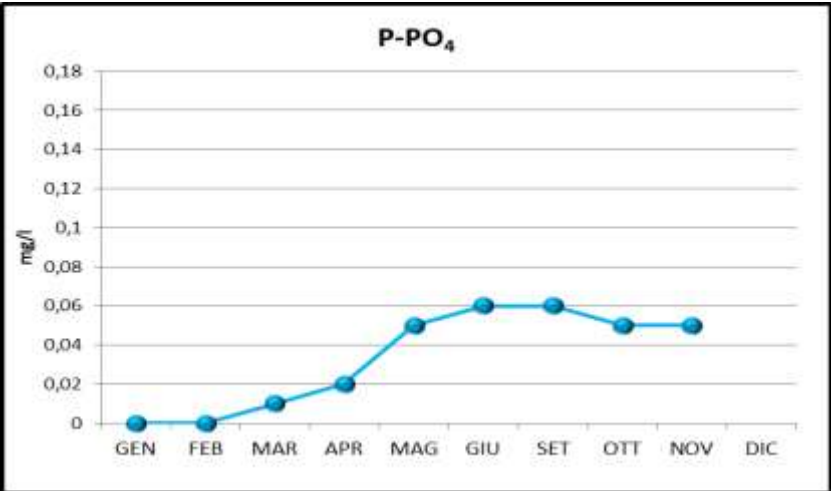




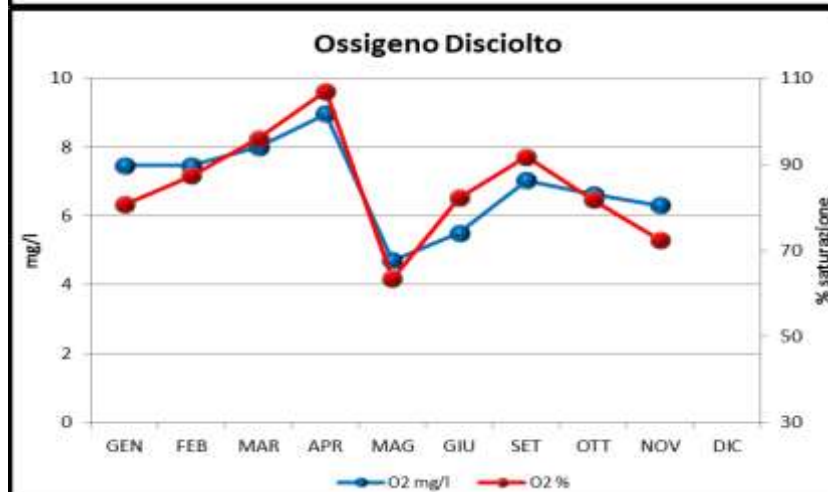
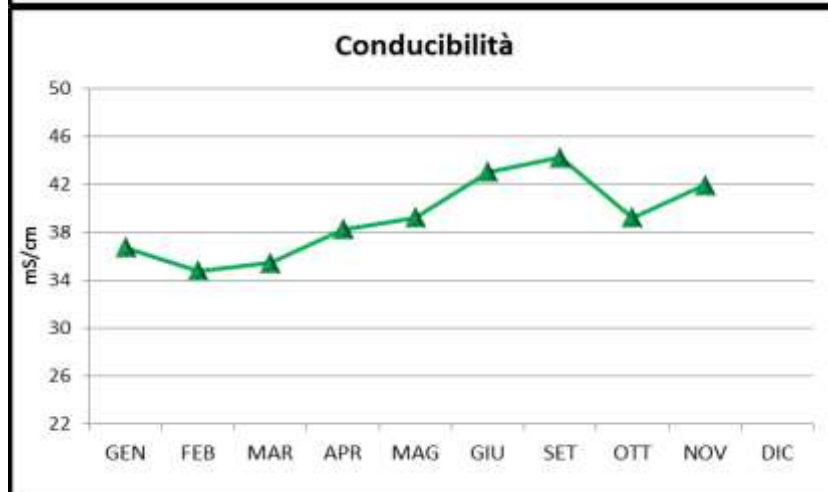
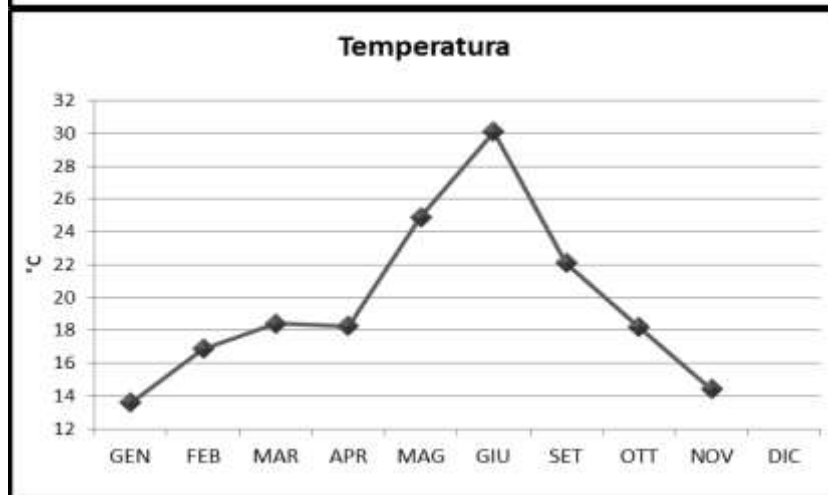
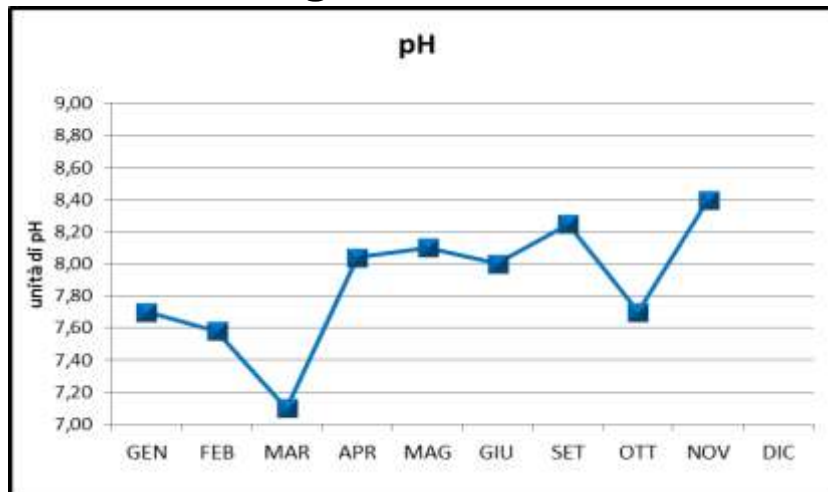
Laghetto Mergolo della Tonnara

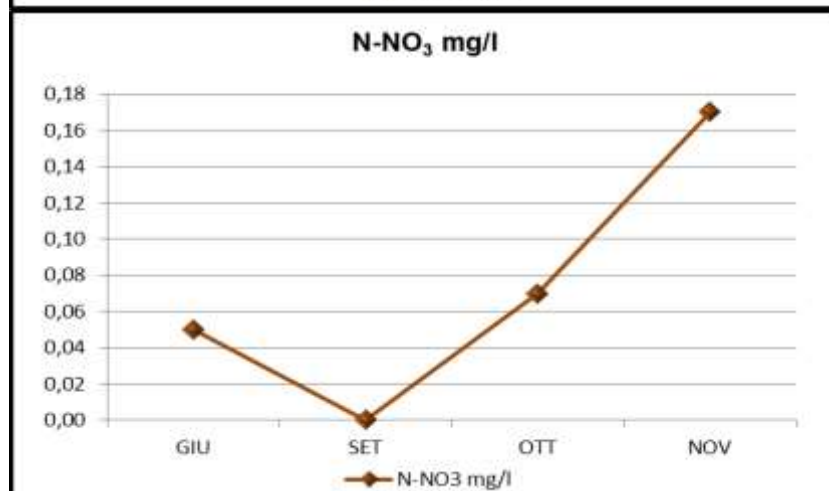
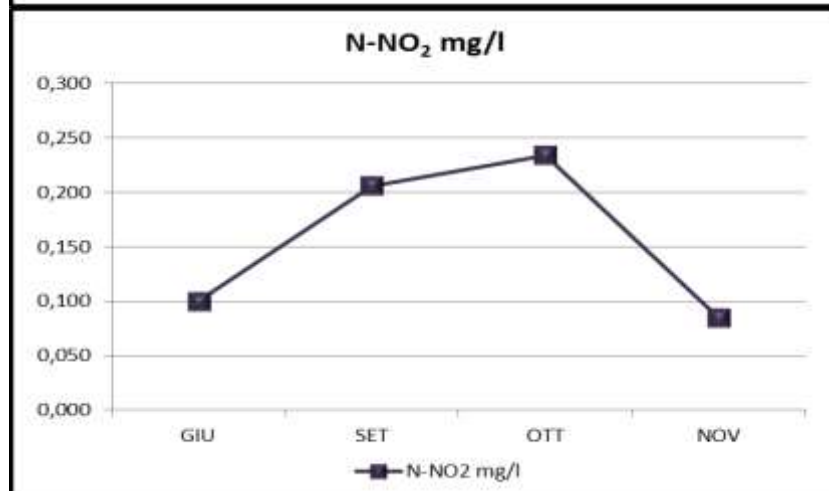
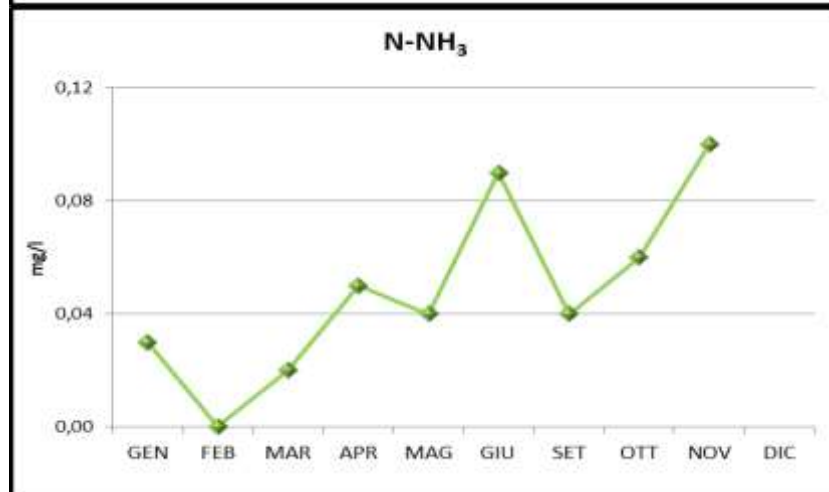
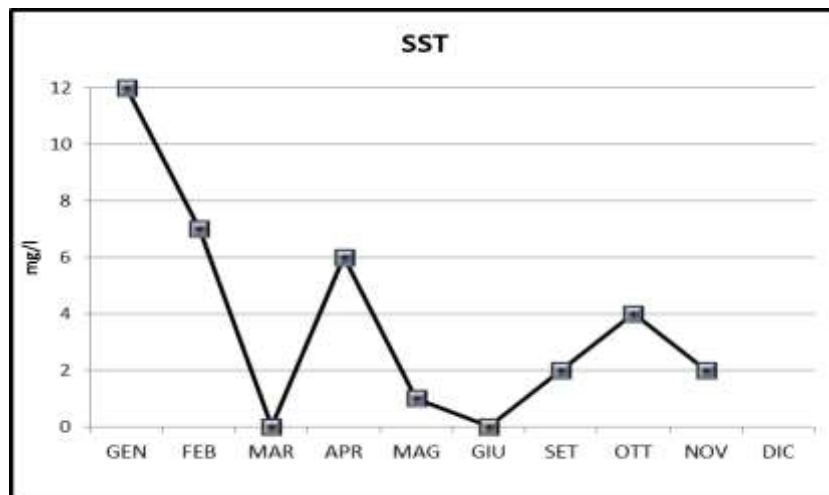


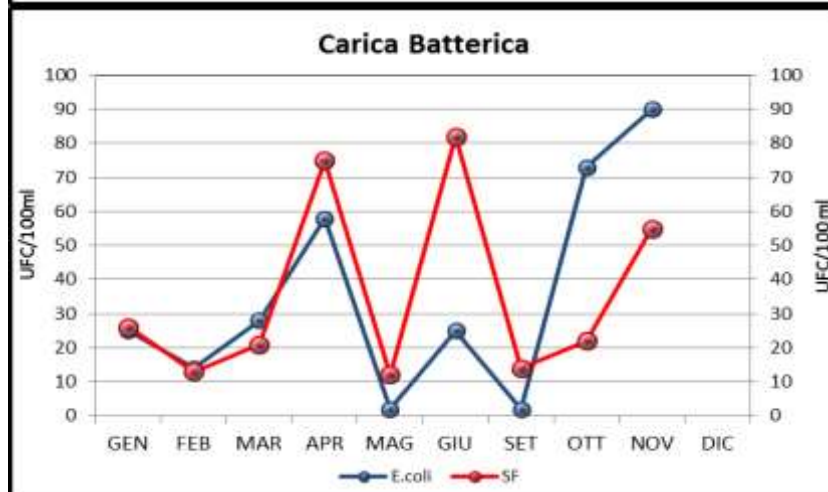
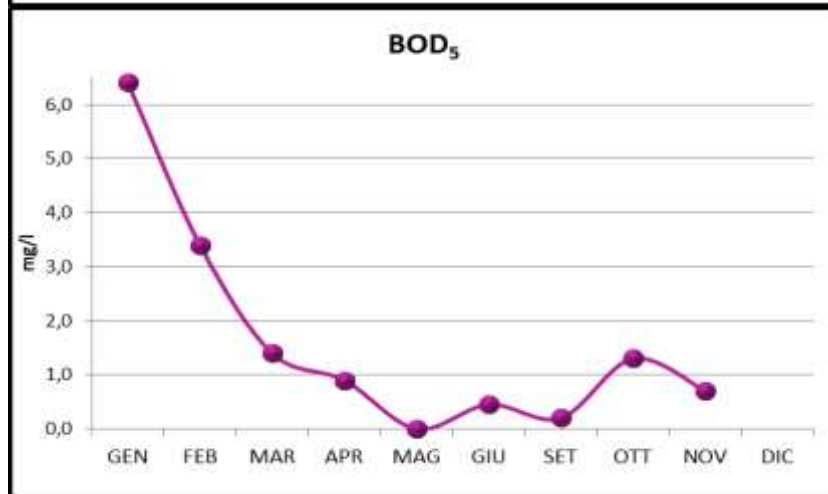
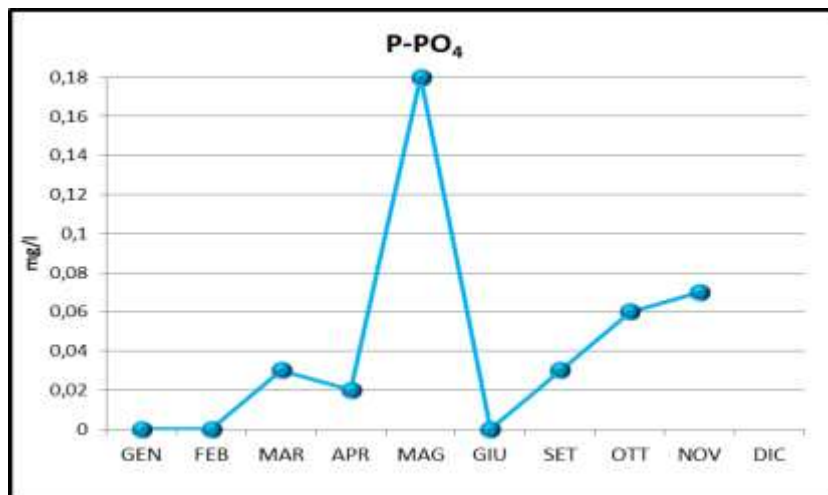




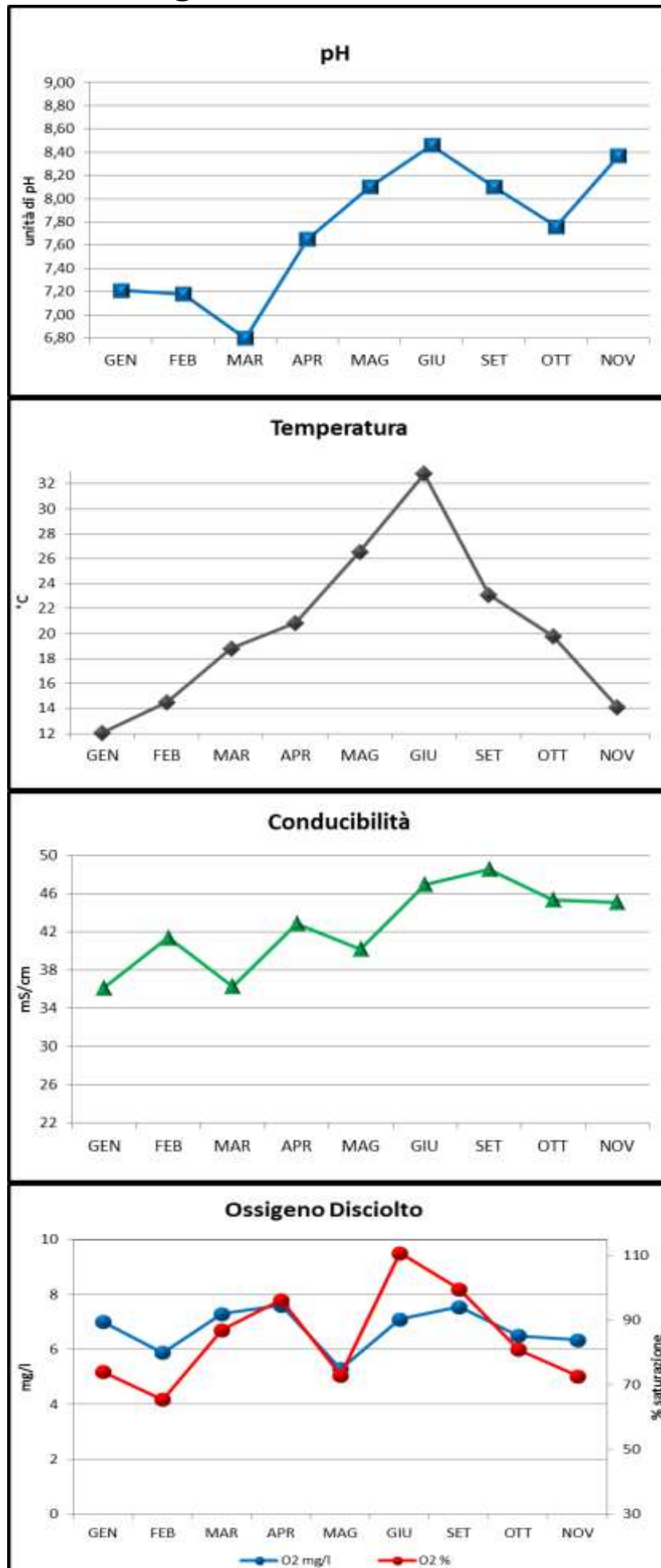
Laghetto Verde







Laghetto Porto Vecchio



VALUTAZIONE DEI DATI OTTENUTI

Dall'esame dei dati ottenuti ed elaborati nei grafici sopra riportati si possono dedurre le seguenti osservazioni:

Laghetto Marinello

Per i parametri fisico-chimici (pH, Temperatura, Conducibilità e Ossigeno disciolto) non si sono riscontrate particolari anomalie. L'andamento della conducibilità, con valori bassi ad inizio anno, poi man mano crescenti, è in linea con il comportamento degli anni precedenti anche se nei primi mesi dell'anno si è attestato a valori intorno ai 20 mS/cm, un po' più bassi del consueto.

I solidi sospesi hanno mostrato un andamento incostante con qualche valore relativamente elevato (> 8 mg/l).

I nutrienti, azoto e fosforo, se considerati alla luce della *Tab. 4.4.2/a del D.M. 260/2010*, consentono di dare un buon giudizio sulle acque del Laghetto Marinello, risultando il D.I.N. (Dissolved Inorganic Nitrogen), ovvero la somma delle tre forme dell'azoto inorganico disciolto, inferiore ai 420 µg/l ammessi per ambienti di transizione con salinità inferiore a 30 psu; invece, l'ortofosfato, con una concentrazione media di 20 µg/l, è risultato lievemente superiore ai 15 µg/l indicati nella medesima tabella, seppur tale limite sia da considerare per acque di transizione con salinità > 30 psu.

Il giudizio positivo assume ulteriore valenza in considerazione dei tenori di ossigeno disciolto, sempre nella norma. Mai registrati fenomeni di anossia in occasione dei sopralluoghi mensili. Un lieve calo si è riscontrato soltanto nel mese di giugno con 4,0 mg/l (percentuale di saturazione pari a 59%).

Il BOD₅ è un parametro che misura indirettamente l'inquinamento organico, per il quale si può considerare come valore soglia di migliore stato ecologico del corpo idrico la concentrazione di 3 mg/l. Nel laghetto Marinello si sono avuti due episodi in cui tale concentrazione è stata lievemente superiore, ovvero pari a ~4 mg/l; nel complesso, comunque, l'andamento si può considerare buono.

Il monitoraggio microbiologico ha dato un risultato generalmente buono, con cariche di *E.coli* e streptococchi fecali quasi sempre piuttosto basse e in alcuni mesi addirittura pari a zero UFC. Si sono avuti solo due episodi in cui, nei mesi di settembre (180 UFC/100ml) e novembre (750 UFC/100ml), le cariche di streptococchi fecali sono risultate un po' più alte del consueto, indice di un moderato inquinamento di probabile origine naturale e non antropica.

Laghetto Mergolo della Tonnara

Non si sono registrati valori anomali per la maggior parte dei parametri fisico-chimici, chimici e batteriologici.

Il D.I.N., con un valore di 230 µg/l è risultato, anche per il laghetto Mergolo della Tonnara, inferiore al limite previsto dalla *Tab. 4.4.2/a del D.M. 260/2010*. L'ortofosfato, invece ha avuto una concentrazione media di 30 µg/l, lievemente superiore al limite indicato nella medesima tabella, ricordando pur sempre che tale limite è suggerito per le acque di transizione con salinità superiore a 30 psu, condizione che non si verifica mai per i tre laghetti permanenti della RNO, ove la salinità media è inferiore a tale soglia.

Il tenore di ossigeno disciolto è sempre stato abbastanza elevato, con valore medio in concentrazione di 7,05 mg/l (percentuale di saturazione media pari a 85,7%).

Per quanto riguarda le cariche batteriche si segnalano soltanto due lievi aumenti del valore in gennaio per *E.coli* (31 UFC/100 ml) e in aprile per gli streptococchi fecali (93 UFC/100 ml).

Laghetto Verde

Il Lago Verde, rispetto ai precedenti due laghetti, presenta qualche variazione nell'andamento dei parametri di qualità.

Ad esempio, si sono registrati valori alti di solidi sospesi (12 mg/l a gennaio), azoto ammoniacale (0,1 mg/l a novembre e 0,09 mg/l a giugno), ortofosfati (0,18 mg/l a maggio), BOD₅ (6,4 mg/l a gennaio).

Anche le cariche batteriche sono state discontinue e molto variabili, con valori medi di 35 UFC/100ml sia per *Escherichia coli* che per gli streptococchi fecali, con punte rispettivamente di 90 UFC/100ml (novembre) e 82 UFC/100ml (giugno).

Il valore del DIN (300 µg/l), nonostante i picchi raggiunti dall'azoto ammoniacale, rimane sotto il limite soglia. L'ortofosfato è superiore rispetto ai precedenti laghetti, con una concentrazione media di 40 µg/l.

Vale la pena evidenziare che il Lago Verde ha subito una notevole diminuzione della sua superficie rispetto agli anni precedenti. Seppur nella considerazione che c'è sempre stata una certa differenza nei parametri di qualità, tanto che il corpo idrico deve il suo nome alla caratteristica colorazione, si può ipotizzare che i risultati riscontrati siano dovuti anche alla variazione idrologica sopra descritta.

Laghetto Porto Vecchio

Nel Lago Porto Vecchio si sono misurati solo i parametri fisico-chimici. Nella generale accettabilità delle caratteristiche di qualità e di una più evidente influenza delle acque marino-costiere, a cui il laghetto è più prossimo rispetto agli altri tre, si segnala comunque che nel mese di giugno l'aumento della temperatura ha relativamente modificato anche le condizioni di ossigenazione delle acque.