

C U R R I C U L U M

DEL

Dr. ANTONINO MARCHESE

Dr. MARCHESE ANTONINO

Nato a Messina il 1.2.1957

10/03/1982 Laurea in Chimica Pura con votazione 110/110 e Lode
Tesi sperimentale dal TITOLO: Studio cinetico dell'effetto chelante:
Velocità di chiusura degli anelli 1,2 diamminoetano,- 1,2 diamminopropano- 1,4
diamminobutano coordinati al Pt(II):

1982 Abilitazione all'esercizio della Professione di Chimico.

1982-1983 Ha adempiuto gli obblighi di leva.

1983-1990 Ha collaborato a ricerche espletate nell'Istituto di Chimica Analitica dell'Università degli studi di Messina.

1983-1990 Ha partecipato a Congressi Nazionali ed Internazionali presentando numerose Comunicazioni Scientifiche.

1988 Vincitore di concorso per esami come Chimico negli Istituti di Ricerca e Sperimentazione Agraria del M.A.F.

1988 Vincitore di concorso per esami come Chimico nel Servizio Repressione Frodi Agroalimentari del M.A.F. dove ha svolto servizio dal 11/0788 al 04/03/1990, interessandosi a problematiche analitiche relative al controllo e alla ricerca di frodi e sofisticazioni e/o adulterazioni in campo agroalimentare (oli, grassi, formaggi ,vini e bevande alcoliche, prodotti agricoli conservati, fertilizzanti).

1990 Vincitore del Concorso per titoli ed esami come Chimico Collaboratore nel P.M.P. di R.C. -USL n°31 dove ha svolto servizio dal 05/03/1990 al 31/03/1991 affrontando le problematiche connesse ai compiti d'istituto dei P.M.P.(analisi di alimenti,acque di balneazione,acque potabili, psicofarmaci, acque reflue).

1991 Vincitore di concorso per titoli ed esami come Chimico Collaboratore presso la ex USL 41 Lab. Ig. e Profilassi Reparto Chimico dove è stato assegnato a compiti di attività relativi a :

- Analisi di sostanze stupefacenti;
- Analisi di prodotti fitosanitari;
- Controllo ambientale sugli impianti di depurazione civili e industriali ricadenti nel territorio della provincia di Messina -Sez.Acque di scarico

1994 Assunzione in ruolo in qualità di Chimico I° Livello Dirigenziale presso USL 41 Lab.Ig. e Profilassi Reparto Chimico, dove si è interessato particolarmente di problematiche relative all'analisi di fitofarmaci negli alimenti e problematiche di natura tossicologica (analisi di psicofarmaci in reperti sequestrati dalle forze dell'Ordine) ed analisi di contaminanti di natura organica e inorganica nel controllo di matrici ambientali (Acque di scarico- rifiuti) nel territorio della Provincia di Messina.

Ha approfondito tematiche analitico-strumentali, soprattutto "gascromatografiche" con l'utilizzo di rivelatori selettivi (ECD,NPD) ed universali (FID e Massa). Interessanti si sono rilevate le analisi sviluppate con l'accoppiamento Gc-Ms in T.I.C ed in SIM che hanno consentito allo scrivente di individuare la presenza di contaminanti organici di elevata tossicità in range di pico e fentogrammi.

1995 Nominato dall'Azienda USL e con Decreto Prefettizio , componente della Commissione esaminatrice degli aspiranti al certificato di idoneità all'uso di Gas Tossici ex art.31 del R.D. 9 gennaio 1927,n°147.

1999 Nominato Professore a Contratto presso L'Università degli Studi di Messina" per il corso di " **Analisi al Gas Massa e sue applicazioni nel controllo dell' Ambiente**", integrativo del Corso di Chimica Analitica Strumentale, nell'anno Accademico 1998/1999- Autorizzato dall'AUSL n°5 Prot.5609 Settore Personale-Servizio Stato Giuridico.

2001 Dichiarato idoneo al Concorso per titoli ed esami per il conferimento di incarico quinquennale di dirigente di secondo livello dall'AUSL n° 5 di Messina.

2002 Dirigente Chimico presso il Dipartimento Provinciale di Messina dell'Agenzia Protezione Ambiente della Sicilia (A.R.P.A. Sicilia) ex Laboratorio Igiene e Profilassi Rep. Chimico e Referente del Settore "Suolo e Rifiuti", Referente Settore "Microinquinanti" (Centro di riferimento dell'ARPA Sicilia), in particolare si è interessato di :

- Problematiche connesse alla bonifica di Siti Contaminati;
- Problematiche connesse al monitoraggio Ambientale di discariche;
- Analisi e caratterizzazione di Rifiuti;
- Analisi di microinquinanti organici (IPA, PCB, VOC, VOCX).
- Espressioni di Pareri in Conferenze di servizi su:
Piani di caratterizzazione ex D.M.471/99; Art. 28 D.Lgs.vo 22/97;
Piani di Monitoraggio ambientale (D.Lgs.vo 36/99).

Le problematiche sopra individuate hanno interessato in particolare “la zona ad elevato rischio di crisi ambientale” del Territorio del Mela (adesso anche S.I.N.) per i Territori dei comuni di Milazzo e S.Filippo del Mela, Condrò, Pace del Mela, S.Lucia del Mela e S.Pier Niceto.

Lo scrivente in qualità di Dirigente Responsabile del Settore Suolo/Rifiuti ha partecipato alle C.d.s. istruttorie e decisorie nei riguardi dei piani di caratterizzazione e di bonifica che hanno coinvolto alcune Aziende importanti ricadenti nell’Area in questione ed in particolare per la CTE Edipower nel Comune di S.Filippo del Mela , e per la Raffineria Mediterranea S.p.c.a. ricadente tra i due comuni di Milazzo e S.Filippo del Mela.

2005-2006. Sostituto del Direttore nei casi di assenza e/o Malattia (Art.18 CCNL 2000 Sanità).

2007 Nominato (a seguito di selezione interna) dal D.G. Arpa Sicilia, con decorrenza 01/05/2007, **Responsabile dell’U.O.(struttura semplice)- Rifiuti/Suolo** del Dipartimento di Messina.

2006 Nominato dal D.G. ARPA Sicilia, **Responsabile f.f.** del Dipartimento di Messina, art 18 commi 4 e 7 del CCNL Sanità 08/06/2000 periodo **Giugno-dicembre** ;

2006 Componente della **CPTA di Messina** nella qualità di Responsabile del Dap di Messina, e come tale ha partecipato (all’interno della Commissione Provinciale Tutela Ambiente) anche alla realizzazione del “codice di autoregolamentazione” per le Aziende ricadenti nel sito sopra indicato, approvato con D.D.U.S. n. 19 del 5 settembre 2006, riguardante la qualità dell’aria ambiente e che comprende un piano di azione con le misure da attuare nel breve periodo affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme .

E’ stato più volte coinvolto nell’espressione di pareri riguardanti lo scarico di attività industriali della provincia di Messina in corpi idrici superficiali (art.40 L.R.27/86), nonché sull’espressione di pareri riguardanti lo spandimento di liquami da attività zootecnica nel terreno.

2007 Nominato dal D.G. ARPA Sicilia, **Responsabile f.f.** del Dipartimento di Messina, art 18 commi 4 e 7 del CCNL Sanità 08/06/2000 periodo **gennaio-giugno** ; Lo scrivente ha più volte collaborato con l’A.G.(Procura di Barcellona, Procura di Messina, Procura di Mistretta, Procura di S.Agata Militello) alla individuazione di reati ambientali perpetrati nel settore dei “Rifiuti”, degli “Scarichi e nella contaminazione di Terreni” in particolare.

2007 Nominato dal D.G. ARPA Sicilia, **Responsabile f.f.** del Dipartimento di Messina, art 18 commi 4 e 7 del CCNL Sanità 08/06/2000 periodo **luglio-dicembre** . Lo scrivente ha coordinato altresì tutte le attività di controllo riguardanti la messa in sicurezza di siti coinvolti (nei 108 Comuni della Provincia) in contaminazioni di vario genere; si segnalano quelli relativi alla presenza incontrollata di rifiuti (Amianto, metalli pesanti, oli minerali) tra cui:

l'Area Messinese dell'ex Smeb, che non poche difficoltà ha presentato, legate alla natura della contaminazione (sostanze pericolose derivanti dall'attività petrolchimica) ed alla collocazione della stessa nel tessuto urbano del Comune di Messina;

L'area Messinese della Zona Falcata, nella quale da parte del Dipartimento è stata individuata la presenza di elevata concentrazione di "Hg" nel terreno ;

Ha partecipato alle conferenze di servizio indette dalla Prefettura di Messina relative alla realizzazione di discariche emergenziali in tutto il Periodo di Commissariamento della Regione con espressione di parere relativamente ai piani monitoraggio ambientale (Acqua, Aria, suolo).

Coadiuvato dai dirigenti di settore (Ambienti idrici, Atmosfera, Suolo, Agenti fisici), ha contestato numerosi illeciti di natura amministrativa, (impianti di depurazione) ai sensi degli artt. 14 e 15 della L. 689/91 ai diversi Comuni della Provincia di Messina (in particolare per la mancanza di autorizzazione allo scarico), segnalando alla nuova ARRA (Agenzia Regionale Rifiuti e Acque) problematiche correlate alla gestione ed al funzionamento di numerosi presidi depurativi.

Ha contestato altresì numerosi illeciti di natura penale (inquinamento acustico) ai sensi dell'art 659 c.p.

Lo scrivente ha fatto anche parte di numerosi tavoli tecnici per l'individuazione di protocolli relativi alle metodologie da adottare per le analisi di contaminanti organici ed inorganici in matrici ambientali.

E' stato altresì impegnato alla risoluzione di problematiche nel Settore delle "Emissioni" in atmosfera (Panifici, Forno Crematorio, Odori, inquinamento da stirene e/o ossido di stirene, impianti di recupero del biogas) sia per quanto riguarda i controlli, che nella pubblicazione di nuovi Decreti Regionali (CPTA,) per le Aziende interessate all'attività di cui sopra.

2009 Nominato Direttore della Struttura Territoriale ARPA di Messina a seguito di selezione pubblica per titoli ed esami, coordina e dirige le 3 U.O. del Dipartimento (Controlli, AERCA, Monitoraggio).

2010-2012 E' stato relatore in tavoli tecnici, in assemblee, consigli comunali, in convegni e congressi su problematiche inerenti l'attività istituzionale di ARPA Sicilia .

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Documentata da n°38 pubblicazioni (Vedi elenco allegato a parte) edite a stampa su riviste Nazionali ed Internazionali è articolata in diversi settori e può essere così raggruppata:

- 1)Termodinamica di Equilibri in Soluzione ed Analisi Termica;**
- 2)Ricerche Finalizzate di carattere Idrogeologico ed Ambientale;**
- 3)Didattica Chimica.**
- 4)Microinquinanti in matrici ambientali.**

Le ricerche di cui al punto 1) riguardano :

a) La Termodinamica delle interazioni Metallo-Legante in relazione allo stato di coordinazione del Metallo ione centrale (numero e tipo di leganti coordinati) ed alla natura dei gruppi entrante ed uscente nonché all'influenza del mezzo solvente sulla formazione dei complessi.

b) Il comportamento Termico in atmosfera ossidante di cianocomposti con riferimento particolare a ferro e ferricianuri.

Le note, **3,4,6,7,8,17,18,22,27,28,33,34,35**,rappresentano un insieme di lavori sulla termodinamica delle interazioni soft-soft tra ioni $Ag(I),Hg(II)$ e leganti prevalentemente tiocarbonilici.

Fanno parte di una indagine sistematica che tende a caratterizzare possibilmente in maniera quantitativa:

a)l'influenza dei gruppi sostituenti sulle proprietà coordinanti del gruppo tiocarbonilico;

b)il ruolo dei gruppi coordinati ad un substrato complesso sulle reazioni di attacco e/o spostamento di leganti di varia natura,nonchè il ruolo dello ione centrale;

c)il contributo del solvente nel processo di complessazione,solvente considerato sia come entità chimica coinvolta nella reazione, sia mezzo disperdente.

Le note, **3,4,6,7,8,17,18,22,28,33,34,35**, riferiscono studi sui complessi mononucleari *dell'Ag(I)* in cui è mostrata anche la formazione dei complessi a più leganti. Dalla dipendenza delle costanti di formazione dalla temperatura sono calcolati i parametri termodinamici ΔH e ΔS di formazione. Sono inoltre evidenziate le influenze dei vari gruppi sulla coordinazione e lo spostamento di leganti neutri (Tiourea,Tioacetammide,ammoniaca) di alogenuri e pseudoalogenuri su complessi diversamente coordinati.

Nella nota **27** la precedente tematica è estesa al *Hg(II)*.

Nella nota **16** sono riferiti i risultati di uno studio sugli equilibri di ripartizione tra acqua e diclorometano di ioni alcalini ed alcalino terrosi in presenza del polietere dicitcloesil-18-crown-6.

Nella nota **23** è riportato uno studio sul comportamento termico di ciano-composti in aria statica, eseguito mediante analisi termica convenzionale (TG e DSC) e spettroscopia IR dei residui al riscaldamento alle varie temperature. I risultati sottolineano il differente ruolo esercitato da elementi chimici differenti sul meccanismo e sul decorso della decomposizione termica.

L'articolo **34** analizza alcuni dati riportati in letteratura ed altri non pubblicati alla luce della possibilità di esistenza di relazioni di isoequilibrio nelle reazioni di complessazione.

Le note **2** e **21** sviluppano degli algoritmi ed in alcuni casi, i relativi programmi di calcolo, nel settore della didattica Chimica. In esse è sviluppato un software didattico grafico orientato, dedicato ad argomenti di fondamentale importanza in Chimica Analitica, ed alla costruzione di diagrammi monodimensionali, bidimensionali e ternari.

Il programma descritto nella nota **2** visualizza le diverse curve di distribuzione per la formazione di complessi in sistemi di varia configurazione selezionata dall'utente.

Il programma descritto nella nota **21** simula curve di titolazione acido-base per elettroliti di diversa forza selezionati dall'utente e mostra in sovrapposizione le curve di titolazione che si ottengono cambiando i parametri caratteristici (*Concentrazione, pK, ...*).

Per la particolare emergenza che investe attualmente problemi così gravi e di interesse collettivo come quelli della conservazione delle falde, dell'approvvigionamento idrico e del controllo ambientale, l'Attività...Scientifica del *Dr. Antonino Marchese* si è anche indirizzata alla risoluzione di, Problematiche di Chimica Applicata, nel campo della Polluzione atmosferica e, delle acque.

Le pubblicazioni **1,10,11,13,14,15,19,29,30,32**, si inseriscono così nell'ambito di progetti finalizzati al reperimento di risorse idriche integrative ed alternative ed al monitoraggio di acque superficiali.

A supporto erano stati scritti dei programmi, (**1,10,11**) per risolvere con l'ausilio del computer attraverso adeguati algoritmi una serie di problemi idrologici di interesse specifico. Nella nota **10**, relativa ad una indagine condotta nella Vallata della Lacina si sono osservate le tendenze dei principali parametri chimici e sono stati ipotizzati per estrapolazione i corrispondenti più probabili futuri valori ad invaso colmo attraverso un modello riprodotto in laboratorio (tramite impianto pilota) le condizioni simulate delle variazioni indotte nel terreno dall'acqua che doveva colmare l'invaso della diga di Monte Mammone (Vallone Lacina (Cz)). A conclusione è stato sviluppato un programma originale (**11**), per l'elaborazione dei parametri analitici in modo da rilevare le

variazioni metatiche stagionali in funzione idrologica. Gli studi relativi al potenziamento delle conoscenze delle risorse idriche integrative ed alternative avevano come obiettivo la creazione di una banca dati che includesse la localizzazione di un certo numero di sorgenti di portata adeguata, correlata alla caratterizzazione idrogeologica, anche in funzione della verifica dei rapporti idrologici.

In questo programma di ricerche sono stati inseriti i Comprensori più importanti dal punto di vista idrogeologico in Sicilia e Calabria e precisamente quello corrispondente alla zona Aspromontana di Stilo (Calabria)(**13,14,15,29**) , e quello dei Nebrodi(Messina)(**9,19,30,32**) Nelle note sulle Serre Calabre(**13,14,15,29**) in una indagine preliminare sono descritte le problematiche geologiche di correlazione per la mineralizzazione delle acque, le metodologie di indagine, i risultati ottenuti e la loro elaborazione mediante computer con un programma di concezione originale che ha permesso attraverso la costruzione di diagrammi triangolari dei parametri analitici più significativi, di prevedere la direzione preferenziale verso cui indirizzare trivellazioni onde reperire falde idriche con acque a caratteristiche preferenziali

Nella zona dei Nebrodi, (**9,19,30,32**) a causa della disomogeneità del substrato di contatto con le acque sotterranee, non è stato possibile individuare per tutto un insieme di sorgenti, alcun vincolo idrochimico. Tuttavia sono stati localizzati nel territorio gruppi di sorgenti che presentano affinità dal punto di vista quali- e quantitativo relativamente a parametri chimici specifici. Attraverso la costruzione di diagrammi di Schoeller e dall'analisi di correlazione di gruppi ionici è stato possibile individuare insiemi di sorgenti caratterizzate dalla stessa "Facies Idrochimica".

Nella nota **12** è descritto un caso di inquinamento salino nel terreno di una sottostazione elettrica. Viene riportata la caratterizzazione della corrosione dei conduttori metallici e la localizzazione del punto di origine dell'inquinamento, i metodi seguiti per interpretare la velocità e la quantizzazione del fenomeno corrosivo.

Nelle note **5,20 e 24** è riportato lo studio relativo all'inquinamento del fiume Alcantara(Sicilia). L'indagine è stata sviluppata in un arco di tempo significativo (tre anni:1982-1985) ed aveva lo scopo specifico di raccogliere il maggior numero di dati utili ad evidenziare attraverso le osservazioni in loco e le analisi chimiche e chimico-fisiche la reale situazione dell'ambiente idrico. Pertanto dopo aver posizionato 28 stazioni di monitoraggio (scelte per la maggior parte prima e dopo alcuni centri abitati e alla confluenza dei più importanti affluenti nell'arteria principale) è stata condotta una prima indagine (**nota 5**) , tendente a valutare le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche del corpo idrico recettore lungo tutto il percorso. Sono state così localizzate le zone dove sono più evidenti gli indici di inquinamento e successivamente, in una serie di osservazioni condotte in tre punti chiave del corso d'acqua sono stati individuati gli orari in cui si evidenzia maggiormente l'effetto del carico inquinante che raggiunge il fiume.

Nelle note(20 e 24) è stato valutato l'andamento caratteristico dei principali ioni lungo tutto il corso. La presenza di picchi (differenziabili qualitativamente in funzione della stagione di osservazione) rilevati nelle stesse stazioni ha consentito di rilevare le zone di maggior rischio ed i risultati ottenuti sono in accordo con quanto notato in precedenza.

Nella nota 25 è riportata un'indagine sullo stato di inquinamento atmosferico nella zona di Milazzo (Messina). Lo studio è stato effettuato utilizzando il Vanadio come elemento tracciante ed ha fornito importanti risultati sulle possibili direzioni prevalenti di propagazione del “particellato” emesso dalle ciminiere degli impianti industriali della zona, e sui carichi inquinanti che si depositano nella zone vicine.

Il lavoro 26 affrontava alcuni aspetti del problema dei rifiuti di lavorazione industriale ponendo l'accento sia sulla caratterizzazione che sulla possibilità di un loro impiego in agricoltura.

Nel lavoro 31 è stato valutato il contenuto proteico e di sostanze non proteiche nella caseina e nelle proteine della soia. Si è evidenziato che le proteine della soia, rispetto alla caseina, presentano un contenuto proteico inferiore ed un notevole numero di contaminanti. Sulla base di questi risultati l'azione ipocolerolemizzante delle proteine della soia può essere attribuita sia alla componente proteica sia ad uno o più dei suoi contaminanti.

Nell'articolo 36 è stato affrontato un tema di attualità sugli effetti dell'esposizione orale di (2-Ethylhexil)ftalato e riguarda un tipo di sostanza largamente presente nelle plastiche che fa parte di un ben noto elenco di principi tossicologicamente attivi che prendono il nome di “**Endocrine Disruptors**”,.

I lavori 37 e 38 rappresentano un aspetto della attività di ricerca svolta ed indirizzata allo sviluppo di metodiche rapide, per l'analisi di contaminanti ambientali nel Settore Suolo e Rifiuti.

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MESSINA

Via La Farina is. 105

SCHEDA INFORMATIVA DEL PERSONALE

PARTECIPAZIONE A CORSI, CONGRESSI E SEMINARI

Data (dal – al)	Luogo di svolgimento	ARGOMENTO	Ruolo 1- Uditore 2- Discente 3- Docente
5-7.06.1984	Taormina - Giardini	XI Covegno” Termodinamica dei Complessi”	1
22.05.1985	Siracusa	Seminario di Cromatografia Ionica	1
2-9.06.1985	l'Istituto di Idrobiologia del C.N.R. Pallanza (NO)	Corso di Idrochimica e Limnologia presso l'Istituto di Idrobiologia del C.N.R. Pallanza (NO)	2
24-27.09.1985	Bari	VI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica della S.C.I.	1
17-21.11.1985	Giardini	V Congresso Internazionale sulle Acque sotterranee	1
14-18.03.1988	Taormina - Giardini	Convegno Nazionale “I Fanghi ed il loro impatto sull’ambiente”. Aspetti biologici, chimici, fisici, idrogeologici e sanitari e normativi	1
2-5.06.1988	Cetraro (CS)	XV Congresso Nazionale di Termodinamica dei Complessi	1
21-25.11.1988	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari e Microbiologiche dell'Università degli Studi di Milano	Corso su: Moderne Metodologie Analitiche e strumentazioni per il controllo della genuinità degli alimenti	2
15.12.1988	Roma	Seminari su “Il Controllo di Qualità nei Fertilizzanti”	1
9-13.10.1990	Giardini – Naxos (ME)	I° Congresso Nazionale di chimica degli Alimenti.	1
24.02.1993	Colonnella (Teramo)	Corso su "Prelievo Isocinetico" in sistemi di controllo e analisi di qualità dell'aria	2
7-8.10.1993	Giardini – Naxos (ME)	Convegno “Metodiche HPLC per il controllo qualità degli alimenti e delle bevande alcoliche”	1

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MESSINA

Via La Farina is. 105

SCHEMA INFORMATIVA DEL PERSONALE

21-25.03.94	Acicastello	Corso di "Gascromatografia spettrometria di massa " della Società Chimica Italiana -Div. di Spettrometria di massa	2
5.1994	Ordine dei Chimici della Prov. di Messina	Seminario "sulle problematiche connesse alla produzione, commercializzazione ed uso in gastronomia dei vini Siciliani"	1
17-20.10.1994	L.I.P. di Palermo	Corso "Teorico-Pratico sulla determinazione dei pesticidi in matrici alimentari"	2
15.03.1995	Catania	Seminario "GC System Solutions"	1
20-22.11.1996	Roma	Corso pratico su sistema "Gc-Ms Hp597X" della HP	2
11.04.1997	Siracusa	Convegno su "Inquinamento Urbano o da traffico veicolare, cause, effetti, indagini e misure di contenimento"	1
17.04.1997	Gliaca di Piraino (ME)	Convegno su "Qualità, elemento di accreditamento delle strutture sanitarie"	1
19-29.06.1997	Università di Messina	Convegno di "Tecniche Cromatografiche per l'analisi di Alimenti e Prodotti Farmaceutici"	1
17.03.1999	Università di Messina	Convegno su "Metodiche HPLC e HPLC/Ms per lo studio di sostanze naturali biologicamente attive"	1
11.12.2001	Siracusa	Seminario "Analisi dei Suoli Inquinati"	1
08.11.2002	Palermo	Corso di formazione "RIFIUTI E BONIFICHE"	2

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MESSINA

Via La Farina is. 105

SCHEMA INFORMATIVA DEL PERSONALE

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

TITOLO	CONGRESSO
D. De Marco, G. Mauceri, A. Marchese, e A. Bellomo. "Thermodynamics of Complex Formation of Ag(I) with Thiocarbonil Ligands in aqueous Solution".	Convegno Nazionale di Termodinamica dei Complessi. - Udine, 1985.
D. De Marco, F. Licastro, G. Mauceri e A. Marchese. Termodinamica di formazione dei Complessi dell'Ag(I).V. Sistema a tre leganti Ag(I)-S2O3--SCN--NH3 in soluzione acquosa.	VI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica della S.C.I. - Bari, 24-27 Settembre 1985.
D. De Marco, G. Mauceri, A. Marchese e A. Bellomo. Termodinamicadi Formazione dei Complessi dell'Ag(I).VII. Sistemi Ag(I)-Tiouree Sostituite in metanolo.	VI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica della S.C.I. - Bari, 24-27 Settembre 1985.
D. De Marco, A. Marchese e A. Bellomo. Termodinamica di formazione dei Complessi dell'Ag(I).VIII. Sistema Ag(I)-Tiourea-Tiocianato-Cloruro in soluzione Acquosa.	Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica. -Tirrenia, 1987.
A. Bellomo, D. De Marco, A. Marchese e G. Mandaglio."problematiche connesse allo scarico di fanghi industriali inorganici su Idoneo Corpo Recettore."	Convegno Nazionale "I fanghi ed il loro impatto sull'ambiente. - Naxos, 14-18 marzo 1988.
D. De Marco, A. Marchese, P. Migliardo e A. Bellomo. Thermodynamics of Complex formation of Ag(I) with Substituted Thioureas in Methanol.	XV Convegno Nazionale di Termodinamica dei complessi. - Cetraro(CS), 2-5 Giugno 1988.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI DEL
Dr. ANTONINO MARCHESE

- 1) D. De Marco , **A. Marchese**, A. Bellomo e G. Mauceri.
"Programma Computer per l'Elaborazione di Parametri Idrogeologici."
Atti Soc. Pel. Sci. Fis. Mat. Nat.,29,67,(1983).
- 2) D. De Marco , **A. Marchese**.
"Programmi Computer per la Didattica Chimica.
Nota 1. Equilibri di Complessazione."
Atti Soc.Pel.Sci.Fis.Mat.Nat.,30,97(1984).
- 3) D.De Marco, G. Mauceri,**A.Marchese** and F. Licastro.
"Formation of mixed complexes of Ag(I) with Thiourea,Thioacetammide and Halides as Ligands.
Ann.Chim.,75,509,(1985).
- 4) D. De Marco,G. Mauceri,A.Casale e **A. Marchese**.
"Thermodynamics of Formation of Ag(I) Ternary Mixed Complexes. Systems Ag(I)-Thiosulphate ion-Thiourea and X ($X^- = Cl^-, Br^-, I^-$)."
Ann. Chim.,75,415(1985).
- 5) A. Bellomo,D. De Marco and **A. Marchese**.
"Indagine Conoscitiva sulle Acque del Fiume Alcantara.
Nota Preliminare e Caratteri Chimico-Fisici.
Rass. Chim.,6,351(1986).
- 6) D.De Marco, G. Mauceri, **A. Marchese**, e A. Bellomo.
Thermodynamics of Complex Formation of Ag(I) with Thiocarbonil Ligands in aqueous Solution.
Atti XII Conv. Naz.Termodinamica dei Complessi.Udine(1985).
- 7) D.De Marco,F.Licastro,G.Mauceri e **A.Marchese**.
Termodinamica di formazione dei Complessi dell'Ag(I).V.
Sistema a tre leganti Ag(I)- $S_2O_3^{2-}$ - SCN^- - NH_3 in soluzione acquosa.
Atti VI Congr.Naz.Div.Chimica Analitica.Bari(1985).
- 8) D.De Marco,G.Mauceri,**A.Marchese** e A.Bellomo.
Termodinamicadi Formazione dei Complessi dell'Ag(I).VII.
Sistemi Ag(I)-Tiouree Sostituite in metanolo.
Atti VI Congr.Naz.Div.Chimica Analitica.Bari(1985).

- 9) D. De Marco, F. Dragone, A. Bellomo and **A. Marchese**.
"Ricerche Idrogeologiche nel Comprensorio dei Nebrodi (Me).
Nota III. Tavoletta Pizzo Luminaria".
Inquinamento, 4, 61 (1985).
- 10) A. Bellomo, D. De Marco, **A. Marchese**, G. Mauceri and C. Scambia.
"Sbarramento del Fiume Alaco nella Vallata della Lacina.
Nota IV. Programma di Elaborazione dati per il Monitoraggio di Parametri
Chimici e Chimico Fisici di Acque."
Inquinamento, 7/8, 63 (1985).
- 11) D. De Marco, **A. Marchese**, G. Mauceri and A. Bellomo.
"Applicazione di un Programma di Calcolo a Ricerche Idrogeologiche
Finalizzate."
Inquinamento, 9, 45 (1985).
- 12) D. De Marco, A. Bellomo, **A. Marchese**, G. Mauceri and F. Licastro.
"Studio dei Fenomeni di Corrosione della Maglia di Terra di una Sottostazione
Elettrica."
Inquinamento, 2, 71 (1985).
- 13) A. Bellomo, D. De Marco, G. Mandaglio, **A. Marchese** and G. Mauceri.
"Ricerche Idrogeologiche nella Zona delle Serre Calabre.
Nota I."
Inquinamento, 6, 73 (1985).
- 14) A. Bellomo, D. De Marco, **A. Marchese**, G. Mauceri and G. Mandaglio.
"Ricerche Idrogeologiche nella Zona delle Serre Calabre.
Nota II."
Inquinamento, 10, 61, (1985).
- 15) A. Bellomo, D. De Marco, **A. Marchese** and G. Mauceri.
"Ricerche Idrogeologiche nella Zona delle Serre Calabre.
Nota III. Tavoletta Nardodipace."
Inquinamento, 7/8, 61 (1986).
- 16) F. Licastro, D. De Marco, G. Mauceri and **A. Marchese**.
"Distribution Equilibria of Ba(II) and K(I) between CH_2Cl_2 and H_2O in the
presence of Dicyclohexyl-18-crown-6."
Ann. Chim., 76 (1986).

- 17) D. De Marco, G. Mauceri, **A. Marchese** and A. Bellomo.
"Thermodynamics of Complex Formation of Ag(I). VI. Ag(I)-Thiocarbonyl Ligands Systems in Aqueous Solution."
Thermochimica Acta, 99, 93 (1986).
- 18) D. De Marco, F. Licastro, G. Mauceri and **A. Marchese**.
"Thermodynamics of Complex Formation of Ag(I). V. Ag(I)- $S_2O_3^{2-}$ - SCN^- - NH_3 System in aqueous Solution."
Ann. Chim., 76, 89 (1986).
- 19) A. Bellomo, D. De Marco, F. Dragone, **A. Marchese** and G. Mauceri.
"Ricerche Idrogeologiche nel Comprensorio Montano dei Nebrodi. Nota IV. Tavoletta Cerami."
Inquinamento, 48, 11, (1986).
- 20) A. Bellomo, **A. Marchese** and D. De Marco
"Indagine Conoscitiva sulle Acque del Fiume Alcantara. Nota II. Parametri Chimici."
Rass. Chim., 1, 37 (1987).
- 21) D. De Marco, **A. Marchese** and A. Bellomo.
"Programmi Computer per la Didattica Chimica. Nota II. Titolazioni Acido-Base."
CnS. La Chimica nella Scuola, 1, 11 (1987).
- 22) D. De Marco, **A. Marchese** e A. Bellomo.
Termodinamica di formazione dei Complessi dell'Ag(I). VIII. Sistema Ag(I)-Tiourea-Tiocianato-Cloruro in soluzione Acquosa.
Atti VII Cong. Naz. Div. di Chimica Analitica. Tirrenia (1987).
- 23) D. De Marco, **A. Marchese**, P. Migliardo and A. Bellomo.
"Thermal Analysis of Some Cyano Compounds."
J. Thermal Anal., 32, 912 (1987).
- 24) A. Bellomo, D. De Marco e **A. Marchese**
"Indagine Conoscitiva sulle Acque del Fiume Alcantara. Nota III. Considerazioni Generali."
Inquinamento 6, 62 (1989)
- 25) A. Bellomo, P. L. Baimà Bollone, D. De Marco, **A. Marchese** and G. Mauceri.
"Inquinamento Atmosferico nella Zona di Milazzo (Me). Nota I."
Inquinamento, 9, 56 (1987).

- 26) A.Bellomo,D.De Marco,**A.Marchese** e G. Mandaglio.
 "Problematiche connesse allo scarico di fanghi industriali inorganici su idoneo
 Corpo Recettore."
Atti Conv.Naz. "I fanghi ed il loro impatto sull'ambiente.Naxos(1988).
- 27) D. De Marco,**A.Marchese**,P.Migliardo e A.Bellomo.
 "Thermodynamics of Complex formation of Hg(II) with Thiocarbonyl Ligands in
 Aqueous Solution."
Ann.Chim.,78,25(1988).
- 28) D.De Marco,**A.Marchese**,P.Migliardo e A.Bellomo.
 Thermodynamics of Complex formation of Ag(I) with Substituted Thioureas in
 Methanol.
Atti XV Conv.Naz.Termodinamica dei complessi.Cosenza(1988).
- 29) D. De Marco, A.Bellomo,**A.Marchese** e P.Migliardo.
 "Ricerche Idrogeologiche nel Territorio delle Serre Calabre.Nota IV.
Inquinamento 56(1988).
- 30) A.Bellomo,D.De Marco e **A.Marchese**.
 "Hydrogeological Researches in the Nebrodi's(Sicilia,Italy) area.
 Note V.Table M.Soro."
Rass.Chim.3,157(1988).
- 31) G.Carrozza,U.Muraca,A.Bellomo,**A.Marchese**.
 "Sulla presenza di sostanze non proteiche ad azione ipocolesterolemizzante nelle
 proteine della soia.
Rivista Italiana di Biologia e medicina 5,248-252,1985.
- 32) D.De Marco \rightarrow **A.Marchese** e A.Bellomo.
 Hydrogeological researches in the Nebrodi's (Sicilia,Italy)area.Nota VI.
Chimica Oggi 7/8,(1989).
- 33) D.De Marco, **A.Marchese** e W.Linert.
 Thermodynamics of Complex Formation of Ag(I).VII.
 Ag(I)-Thiocarbonyl Ligand Systems in Methanol.
Thermochimica Acta,167,(1990)1-21.
- 34) D.De Marco e **A.Marchese**.
 Thermodynamic relationships on complex formation.III. On the occurrence of non
 linear Free Energy Relationships (NLFER).
Atti Accademia Peloritana dei pericolanti,Classe I di Scienze Fis. Mat.
Nat.Vol.LXVIII(1990).

- 35) D.De Marco,**A.Marchese**,E.Chruscinska e w.Linert.
Thermodynamics of complex formation of Ag(I).Part VIII.
Investigation on Ag(I) -Thiourea-Thiocyanate-Halide system in aqueous
solution.
Thermochica Acta,194(1992) 297-318.
- 36)F.A.Arcadi,C.Costa,C.Imperatore,**A.Marchese**,A.Rapisarda,M.Salemi
G.R.Trimarchi and G.Costa.
Oral Toxicity of Bis(2-Ethilhexil)Phthalate during pregnancy and suckling in the
long-Evans Rat.
Food and Chemical Toxicology 36(1998) 963-970.
- 37)**A.Marchese**, F.Barilaro,G.Marino,E.Romeo, L.Settineri.
Analisi Fast-Gc di idrocarburi in tracce su matrici ambientali (Acqua e suolo).
**Atti Convegno Nazionale- Le attività di laboratorio delle Agenzie
Ambientali- Esperienze a confronto. Palermo 5/6 Maggio 2006.**
- 38)**A.Marchese**,Barilaro F.,Marino G.,Patti G., Romeo E.,Settineri L.
Determinazione simultanea di BTEX-VOC-VOCX, in acque e su siti contaminati.
**Atti Convegno Nazionale- Le attività di laboratorio delle Agenzie
Ambientali- Esperienze a confronto. Palermo 5/6 Maggio 2006.**