

ALLEGATO N. 1

ATTIVITÀ SVOLTE DAI RICERCATORI SSOG NEL CORSO DEL 1995

Dott. Paolo Bondioli

Laboratorio Tecnologie

Rapporto di attività 1995

PREMESSA

Si riferisce circa l'attività svolta all'interno del laboratorio Tecnologie, del quale sono responsabile a partire dal Giugno 1995, data delle dimissioni del precedente responsabile, Dott. Armando Lanzani.

Si è trattato di un anno molto particolare iniziato dallo scrivente nel mese di febbraio, in quanto per motivi personali sono stato assente per tutto il mese di Gennaio.

Le problematiche dei primi mesi del 1995 sono state essenzialmente di tipo organizzativo e gestionale in quanto la concomitanza dell'andata in pensione del dott. Lanzani con l'ampliamento delle attività svolte nell'ambito del contratto di ricerca Novaol, che ha richiesto la profonda modifica strutturale del laboratorio e l'inserimento di tre nuovi tecnici nel progetto, hanno richiesto un notevole sforzo per la messa a regime.

Risolte queste situazioni l'attività si è ben avviata e il lavoro è stato suddiviso tra attività istituzionale, realizzata con la collaborazione della sig. na Folegatti (progetti di ricerca ASHLI, PRISCA e Oli di semi di pressione) ed attività di ricerca per conto Novaol (progetto biodiesel).

Il laboratorio Tecnologie ha svolto anche attività di analisi per conto terzi, principalmente nella analitica del biodiesel e nella soluzione di problematiche relative alla tecnologia degli oli e grassi.

Il fatturato dell'anno 1995 è così suddiviso (in £ x 1000):

- Attività analisi e consulenza conto terzi	£. 10.856
- Progetto PRISCA	£. 40.000
- Progetto Biodiesel (Novaol)	£. 122.000
- Progetto ASHLI	£. 123.615 (in collaborazione con Dott. Mariani)
TOTALE	296 471

COMMISSIONI TECNICHE

Partecipazione a 4 riunioni del GdL Oli di pressione a freddo (esperto)

Partecipazione a 4 riunioni del GdL Biodiesel (coordinatore)

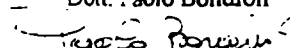
CONVEGNI

Convegno di Vienna - novembre 1995 - "International Conference of biodiesel standardization" - relatore a invito

PUBBLICAZIONI

1. P. Bondioli, A. Gasparoli, A. Lanzani, E. Fedeli, S. Veronese e M. Sala
"Storage stability of biodiesel", J. Am. Oil Chem. Soc., 72 (6), 699 (1995)
2. P. Bondioli
"Standardization in Italy". Relazione a invito tenuta alla "International Conference of Biodiesel Standardization Vienna 5-6 novembre 1995
3. P. Bondioli, M. Sala e C. Mariani
"Analysis of different glycerides in biodiesel: the Italian experience"
ibidem

Milano, 4 Giugno 1996

— Dott. Paolo Bondioli


1. TITOLO DEL PROGETTO

ASHLI - Advanced Selective Hydrogenation of Lipids

2 RESPONSABILE SCIENTIFICO

Prof. Bruno Marcandalli

3. PERSONALE

Dott. Armando Lanzani - 1° Ricercatore	20 % (fino a Maggio '95)
Dott. Paolo Bondioli - Ricercatore	10 %
Sig. na Liliana Folegatti - Operatore Tecnico	20 %

partecipa anche :
Dott. Carlo Mariani (per la parte analitica)

4. DESCRIZIONE DELLA RICERCA

Si tratta del terzo anno del progetto quadriennale realizzato con finanziamento della Comunità Europea. A SSOG spettano sostanzialmente compiti di preparazione di matrici e di consulenza per la parte analitica. I compiti di preparazione delle matrici si sono praticamente esauriti nei primi due anni, attualmente si fa fronte a richieste saltuarie dei partner, soprattutto dell'Università di Groningen e di Darmstadt. Sono stati rispettati tutti gli impegni assunti.

5. RISULTATI

Nel corso dell'anno '95 è stato preparato un manuale di consultazione rapida per le tecniche analitiche consegnato ai partners in occasione del meeting tenutosi a Francoforte nell'estate '95, sono stati preparati campioni distillati di estere metilico da girasole HO e da vinaccioli ed è stato approcciato il problema della preparazione di acido trans-trans linoleico, in forma idonea alla successiva reazione di idrogenazione.

6. APPARECCHIATURE ACQUISITE

Nessuna segnalazione.

7 MISSIONI - PARTECIPAZIONI A CONVEGNI

Bondioli ha partecipato al 5° biannual meeting di Francoforte - Giugno 1995
Bondioli e Mariani hanno partecipato al 6° biannual meeting di Lisbona - Novembre 1995

8 PRESTAZIONI DI TERZI

Nessuna segnalazione.

9. COLLABORAZIONI

Nessuna segnalazione

10 FINANZIAMENTI ESTERNI ACQUISITI

Rata annuale finanziamento CE pari a £. 123.615.557=

1. TITOLO DEL PROGETTO

Diesel Biologico da oli vegetali

2. RESPONSABILI SCIENTIFICI

Prof. Bruno Marcandalli

Dott. Armando Lanzani (fino a Maggio 1995)

Dott. Paolo Bondioli

3. PERSONALE

Dott. Paolo Bondioli - Ricercatore - 50 %

Personale Novaol distaccato presso SSOG per la realizzazione della ricerca

4. DESCRIZIONE DELLA RICERCA

Si tratta del proseguimento della attività di ricerca realizzata a partire dal 1991 con la società Novaol (già Novamont) avente come scopo la produzione di biodiesel da oli vegetali e l'incremento dell'uso di oli vegetali, tal quali o trasformati chimicamente.

5. RISULTATI

I risultati conseguiti trovano descrizione nelle relazioni periodiche compilate e, per questioni di riservatezza, non vengono qui riportate.

6. APPARECCHIATURE ACQUISITE

Nessuna segnalazione

7. MISSIONI - PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

Nessuna segnalazione.

8. PRESTAZIONI DI TERZI

Nessuna segnalazione.

9. COLLABORAZIONI

Nessuna segnalazione

10. FINANZIAMENTI ESTERNI ACQUISITI

La cifra pattuita per la realizzazione della ricerca, pari a £. 122.000.000=, con materiali di consumo rimborsati a piè di lista.

1 TITOLO DEL PROGETTO

PRISCA - Progetto di Ricerca sulle Colture Alternative

2 RESPONSABILE SCIENTIFICO

Dott. Armando Lanzani (fino al maggio '95)

Dott. Paolo Bondioli (da giugno '95)

3 PERSONALE

Dott. Paolo Bondioli - Ricercatore 10 %

Sig. ns Liliana Folegatti - Operatore Tecnico 20 %

4 DESCRIZIONE DELLA RICERCA

Si tratta di un progetto di ricerca finanziato dal MRAAF per promuovere lo studio di colture da destinare ad usi non food. A SSOG spetta lo studio dell'olio di Crambe abissinica e la sua caratterizzazione, come tale o trasformato, per impieghi tecnici

5 RISULTATI

Nel corso dell'anno '95 si è proceduto alla estrazione, alla raffinazione ed alla caratterizzazione dell'olio. Inoltre sono state realizzate caratterizzazioni all'impiego come lubrificante degli oli grezzi e raffinati di Crambe, nonché di alcuni gliceridi sintetici a base di acido erucico. I risultati sono stati presentati al convegno "3 rd Symposium on Industrial Crops and Products", tenutosi a Reims (F) nell'Aprile 1996.

6 APPARECCHIATURE ACQUISITE

Nessuna segnalazione

7 MISSIONI - CONVEGNI

Bondioli e Lanzani si sono recati due volte a Bologna per incontrare i partners dell'Istituto di Ricerca sulle Colture Industriali.

8 PRESTAZIONI DI TERZI

Nessuna segnalazione.

9 COLLABORAZIONI

Con i Dott. L. Lazzeri e S. Palmieri dell'Istituto di Ricerca sulle Colture Industriali.

10 FINANZIAMENTI

Contributo MRAAF di £. 39.000.000 circa per l'anno '95. Altrettanti già assegnati per gli anni 1996 e 97.

1. TITOLO DEL PROGETTO

Oli di semi ottenuti per spremitura a freddo

2. RESPONSABILE SCIENTIFICO

Dott. Armando Lanzani (fino al maggio '95)

Dott. Paolo Bondioli (dal giugno '95)

3. PERSONALE

Dott. Paolo Bondioli - Ricercatore 5 %

Sig.ra Liliana Folegatti - Operatore Tecnico 5 %

4. DESCRIZIONE DELLA RICERCA

Si tratta del proseguimento della ricerca istituzionale realizzata negli anni precedenti, avente come scopo lo studio delle possibilità di sviluppo di una nuova categoria merceologica di oli commestibili.

5. RISULTATI

Sono stati molto scarsi in quanto la pressa a coclea, fornita in comodato nel corso dell'anno '94, a causa di alcuni difetti strutturali non ha potuto essere utilizzata. La ricerca è stata riproposta per l'anno '96, nella speranza di una soluzione di detti problemi. Al momento attuale la macchina è ancora ferma, in attesa di una coclea di nuova concezione.

6. APPARECCHIATURE ACQUISITE

Nessuna segnalazione.

7. MISSIONI

Nessuna segnalazione.

8. PRESTAZIONI DI TERZI

Nessuna segnalazione.

9. COLLABORAZIONI

Con la ditta FAVINI IMPLANTI - Fornovo S.G. produttrice della pressa

10. FINANZIAMENTI ESTERNI

Nessuna segnalazione.

F. Camurati

Riferimento ordine di servizio n.15/1996 - Relazione di attivita' 1995.

Nel 1995 la sottoscritta , fino alla modifica dell'organigramma vigente (20.11.1995) , ha avuto in carico, in qualita' di coordinatore, il laboratorio 3T, il cui personale addetto era il sig. G.Vultaggio (perito analista).

ATTIVITA' CONTO TERZI

Nel laboratorio sono stati analizzati circa 750 campioni su un totale di circa 2650 registrati nell'Istituto, di cui circa il 50 % (oli di sansa grezzi) per la valutazione merceologica.

Sono state organizzate 80 sedute di panel test di oli vergini di oliva per un totlale di circa 240 campioni analizzati.

Da altri laboratori interni sono pervenute richieste di preparazione di campioni per l'analisi strumentale o di altre determinazioni in numero di 200 circa.

Per alcune analisi in carico a 3T e' stata chiesta la collaborazione dei laboratori 1R e2R

Il fatturato e' stato di £ 97.500.000 circa.

CONTRATTI DI ANALISI

Partecipazione al contratto della COOP (responsabile Gasparoli) per la valutazione della shelf-life degli oli extra vergini di oliva per la parte che riguarda la valutazione dei caratteri organolettici.

E' stata ipotizzata la pubblicazione dei risultati.

ANALISI CIRCOLARI.

- Partecipazione all'esecuzione delle determinazioni richieste dal COI per la valutazione della genuinita' di campioni di oli

- Attuazione di panel test organizzati dal COI: verifica della presenza dell'attributo "picual"

in oli spagnoli; valutazione di campioni secondo una nuova scheda di profilo (2 serie di prove)

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI/ LAVORI DELLA C.T./ MISSIONI VARIE.

- * Corso per Capi.Panel organizzato dal COI - Imperia 14-19 marzo 1995 in qualita' di docente.
- C.T. - Attivita' di segreteria per l'organizzazione delle riunioni della S:C. Grassi vegetali e animali (3 riunioni) , S.C.Oli vegetali e relativi sottogruppi (7 riunioni).
- Comm.alim. e bevande UNI - gruppo di lavoro analisi sensoriale degli alimenti (5 riunioni).
- Riunione dei Capi-Panel presso il COI - Madrid (1 riunione)
- Riunione della commissione ristretta dei Capi-Panel presso il COI (3 riunioni)
- Riunione dei Capi-Panel italiani presso SSOG (1 riunione)
- Visita alla Cooperativa Montalbano di Lamporecchio con i componenti del Panel SSOG.

ALTRE ATTIVITA'

1) Servizio Manutenzione

Con l'assistenza del direttore tecnico dei lavori della SSOG ing.Ferraresi, sono state eseguite le pratiche per la realizzazione del Laboratorio "Ecolabel" con conseguente piano di sistemazione dei locali interessati, la rimozione dei manufatti in amianto esistenti nell'Istituto, la posa di una rete di protezione sopra la recinzione del giardino, la manutenzione ordinaria del giardino.

E' stata fatta la revisione degli impianti antiincendio (idranti); sono stati approntati i preventivi per il rifacimento di una scala interna in pietra, lo spostamento sul tetto dei motori delle cappe.

E' stata curata inoltre l'organizzazione degli interventi fattibili dall'addetto al Servizio, sig.R. Candiani.

2) Valutazione dei carichi di lavoro dei laboratori di analisi.

E' stata concordata e seguita , con l'ing. Superti del Politecnico di Milano, la preparazione di un software idoneo a fare la valutazione statistica di quanto attiene all'analisi conto terzi dell'Istituto (carichi di lavoro), con modifiche dell'attuale programma "Inserimento campioni" e "Emissione dei certificati".

3) Attivita' dell'ufficio analisi.

Dalla data del nuovo organigramma e' stata organizzata la distribuzione ai vari laboratori dei campioni pervenuti all'Istituto.

F. Caccurati

Milano - 6 / 1996

**Al Direttore
prof. Marcandalli
SEDE**

In riferimento all' ordine di servizio 15 / 1996 del 22 / 5 / 1996, le trasmetto il consuntivo dell' attività del Laboratorio LT1 (1 gennaio - 20 novembre) e del Laboratorio OGI (20 novembre - 31 dicembre).

L' attività svolta da entrambi i laboratori ha riguardato soprattutto analisi per conto terzi.

Laboratorio LT1 (M. Cardillo)

Attività di analisi per conto terzi.

Sono stati analizzati 266 campioni di differenti origini (farine vegetali, animali, mangimi, capsule dietetiche) sui quali le determinazioni più rilevanti sono state quelle della composizione amminoacidica, dell' attività enzimatica (lipasi, cellulasi, amilasi, queste ultime in campioni di detersivi), dei fosfolipidi in campioni di lecitine in commercio.

Attività di Normazione.

Partecipazione alla Commissione Tecnica Proteine Vegetali (2 riunioni).

Altre attività.

Partecipazione alle prove di assaggio dell' olio di oliva extravergine come facente parte del PANEL.

Come panellista missione effettuata a Lamporecchio (novembre) per visita a frantoi e stabilimenti del luogo.

Laboratorio OGI (M. Cardillo, G. Vultaggio, A. Cecchetti, R. Candiani).

Attività per conto terzi.

Sono stati analizzati 158 campioni di cui 17 di matrice differente dall' olio, per analisi di amminoacidi ed enzimi; 58 di olio per analisi di umidità, acidità ed impurità; 80 di olio per analisi di steroli, lipasi, UV, metilesteri, acidità, numero perossidi.

Maurizio Cardillo

ALL'ATTENZIONE DEL PRO. BRUNO MARCANDALLIDIRETTORE F.F. DELLA SSOGSEDE

RELAZIONE DI ATTIVITA' 1995 DEL LABORATORIO LRI (RESPONSABILE DOTT. NICOLETTA CORTESI)

ATTIVITA' DI RICERCA

1-DEFINIZIONE DELLE STRUTTURE SECOIRIDOIDI PRESENTI NEGLI OLI VERGINI DI OLIVA (RISG VOL LXXII LUGLIO 1995) IL PRESENTE LAVORO PERMETTE DI DEFINIRE PER TUTTI GLI OLI VERGINI DI OLIVA UNA NUOVA CLASSE DI COMPONENTI MINORI DI NATURA FENOLICA CARATTERISTICA SOLO DELLE OLEACEAE - SULLO STUDIO DI TALI COMPOSTI IL CONSIGLIO OLEICOLO INTERNAZIONALE HA ASSEGNATO IL FINANZIAMENTO DI DUE PROGETTI DI RICERCA TRIENNALI IN CORSO DI SVOLGIMENTO, A CARATTERE NUTRIZIONALE E AGRONOMICO IN COLLABORAZIONE CON ISTITUTI DI RICERCA INTERNAZIONALI

2-DOSAGGIO DEI COMPONENTI MINORI POLARI IN OLI VERGINI DI OLIVA (RISG VOL LXXII AGOSTO 1995) SONO MESSI A CONFRONTO ALCUNI METODI DI ESTRAZIONE CON LA NUOVA METODICA PROPOSTA (DATI DI RIPETIBILITA')

3-BIODEGRADAZIONE DEI TENSIOATTIVI LAS INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERMEDI METABOLICI MEDIANTE LC-MS (RISG VOL LXXII SETTEMBRA 1995)

4-PROPOSTA DI UN NUOVO METODO DI PURIFICAZIONE DELLA FRAZIONE MONOGLICERIDICA PROVENIENTE DALLA REAZIONE ENZIMATICA DELLA LIPASI SUI TRIACILGLICEROLI (IN CORSO DI PUBBLICAZIONE).

5- PROGETTO FINANZIATO DALL'ISTITUTO DI RICERCA IN OLIVICOLTURA RIGUARDANTE L'INFLUENZA DI VARIABILI AGRONOMICHE, TECNOLOGIA DI LAVORAZIONE E STATO DI CONSERVAZIONE SU DIVERSE CLASSI DI COMPOSTI DEGLI OLI VERGINI DI OLIVA (TOCOFEROLI COMPOSTI MINORI POLARI DIGLICERIDI STATO DI OSSIDAZIONE) IL PROGETTO DELLA DURATA DI UN ANNO SI E' CONCLUSO CON UNA RELAZIONE CHE HA POTUTO STABILIRE INTERESSANTI RELAZIONI TRA TECNOLOGIA DI LAVORAZIONE, STATO DI MATURAZIONE CONDIZIONI DIVERSE DI CONSERVAZIONE (LUCE BUIO) FRA LE DIVERSE CLASSI DI COMPOSTI.

6 -PROGETTO SULLA CONSERVAZIONE DI OLIO DI NOCCIOLA FINANZIATO DALLA SOREMARTEC. ABBIAMO MESSO A PUNTO UNA SERIE DI ANALISI PER DEFINIRE LO STATO DI CONSERVAZIONE DI OLIO DI NOCCIOLA LA RICERCA SULLE BASI DELLE ANALISI MESSE A PUNTO PROCEDE PER IL CORRENTE ANNO 1996

RESPONSABILE SCIENTIFICO PER TUTTI I PROGETTI : DOTT. NICOLETTA CORTESI

PERSONALE: DOTT. PIERANGELA ROVELLINI, COLLABORATORE SCIENTIFICO PER TUTTI I PROGETTI

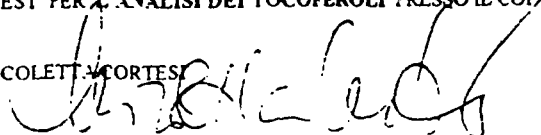
MISSIONI: RIUNIONE A MADRID PER DEFINIZIONE DEI DUE PROGETTI ASSEGNATI

COLLABORAZIONI: ISTITUTO DI RICERCA IN OLIVICOLTURA, DIPARTIMENTO ORTOFLOROFRUTTICOLTURA DI FIRENZE (PROF. FIORINO), ISTITUTO DI FISILOGIA GENERALE E CHIMICA BIOLOGICA UNIVERSITA' DI MILANO (PROF. BERRA), ISTITUTO DI SCIENZE FARMACOLOGICHE DELL'UNIVERSITA' DI MILANO (PROF. GIANNI GALLI).

OLTRE ALL'ATTIVITA' DI RICERCA MENZIONATA NEL 1995 E' STATA SVOLTA UNA COSTANTE ATTIVITA' ANALITICA RIGUARDANTE COMPONENTI MINORI POLARI, TRIGLICERIDI, DIGLICERIDI, TOCOFEROLI E TOCOTRIENOLI, ISOMERI CONIUGATI DI ACIDI GRASSI BHA, BHT, CONSERVANTI, VITAMINE.

FACCIO PARTE DEL GRUPPO DI CHIMICI ESPERTI SULL'ANALITICA DELL'OLIO DI OLIVA DEL CONSIGLIO OLEICOLO INTERNAZIONALE CHE SI RIUNISCE A MADRID PERIODICAMENTE PER LA MESSA A PUNTO DI NUOVE METODICHE ANALITICHE PER L'OLIO DI OLIVA: L'ADOZIONE DEL METODO DEGLI ECN 42 PER L'ANALISI TRIGLICERIDICA DA PARTE DEL COI, MESSA A PUNTO E PROPOSTA DAL NOSTRO LABORATORIO, NEL CORRENTE ANNO E' STATA PRESA IN CONSIDERAZIONE DALLA CEE PER ESSERE INSERITA NELLA NORMATIVA ATTUALE IN SOSTITUZIONE DEL VALORE DELLA TRILINOLEINA. NELL'ANNO 1995 SONO STATI PROPOSTI NUOVI LIMITI ALLA DIFFERENZA TEORICO-REALE PER GLI ECN 42 PER LE DIVERSE CLASSI COMMERCIALI DI OLIO DI OLIVA PER LIMITARE SOSTITUZIONI CON ALTRI OLI VEGETALI. ATTUALMENTE SONO LA COORDINATRICE DI UN RING TEST PER L'ANALISI DEI TOCOFEROLI PRESSO IL COI.

IN FEDE NICOLETTA CORTESI



Milano, 5 giugno 1996

Egr. Prof.
B. Marcandalli
Direttore F.F.
SSOG

SEDE

Oggetto : Rapporto consuntivo delle attività svolte nell'anno 1995

In riferimento al Suo ordine di servizio N.15/1996 e successiva integrazione, Le trasmetto il rapporto consuntivo sulle attività svolte nell'anno 1995.

A) SOSTITUZIONE DIRETTORE PER LE INCOMBENZE DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE

B) SISTEMA QUALITA' SSOG : ESAME DIVERSE PROBLEMATICHE

C) COMMISSIONE TECNICA

- Riunioni in Commissione, Sottocommissioni e Gruppi di lavoro (32 riunioni)
- Assistenza come Segreteria (convocazioni, verbali e controllo metodi)
- Rapporti con UNI (invio di schede status-0, status-1, status-9. metodi analitici; riunioni Gruppi Settoriali)

D) COMMISSIONI UNI

- Gruppi Settoriali IV, VIII e IX
- Commissione "UNI CEI CNR Normative quadro per le attività di certificazione"
- Commissione "Metodi statistici per la qualità"

E) COMMISSIONI UNICHIM

- Commissione "Glossario dei termini afferenti l'acqua" : partecipazione ai lavori per la parte riguardante i termini statistici
- Commissione "Metodi informatici di statistica chimica" : coordinamento della Commissione
- Commissione "Chemimetria" : partecipazione principale per i temi relativi all'ottimizzazione di processi industriali
- Commissione "Validazione dei metodi di analisi"

F) ELABORAZIONI STATISTICHE

- trattamenti statistici di dati per il settore Detergenti/SSOG
- elaborazioni di dati da ring-test/CT (PCB e cloro in oli usati, ammina libera nei tensioattivi anfoteri, 6 metodi biodiesel)

G) RIUNIONE PRESSO IL MICA PER L'ISTITUZIONE DI UNA COMMISSIONE TECNICA PRESSO LA STAZIONE SPERIMENTALE DEI COMBUSTIBILI**H) RIUNIONI PER L'ORGANIZZAZIONE DEL CONGRESSO FLR (FLUIDI LUBROREFRIGERANTI) DEL 4 OTTOBRE 1996****I) ORGANIZZAZIONE CORSI DI AGGIORNAMENTO PRESSO SSOG PER TECNICI ESTERNI ALL'ISTITUTO****L) INFORMATICA**

- Assistenza per l'acquisto di hardware e per la risoluzione di particolari problemi tecnici

M) BIBLIOTECA

Il lavoro di coordinamento delle attività di gestione della biblioteca è stato notevolmente aggravato dal tempo estremamente ridotto (2.5 ore/giorno) a disposizione dell'attuale bibliotecaria per svolgere tutte le mansioni per tale attività oltre a quelle di Segreteria della Commissione Tecnica.

N) ATTIVITA' DI RICERCA

I risultati si possono riassumere nelle seguenti pubblicazioni.

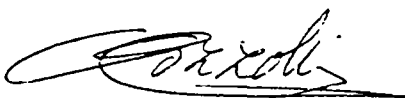
- • "Il grasso di ucuuba - Una materia prima potenzialmente interessante per le sue applicazioni in cosmetica". *Cosmetics & Toiletries* 1, 31 (1995)
- • "Linee guida per la validazione di metodi analitici nei laboratori chimici. Valutazione della precisione (ripetibilità) di un metodo analitico eseguito in un unico laboratorio da un solo operatore su un unico strumento" Manuale Unichim N. 179/1 - Edizione 1995.
- • "Linee guida per la validazione di metodi analitici nei laboratori chimici. Valutazione della precisione (ripetibilità) di un metodo analitico eseguito in un unico laboratorio da più operatori" Manuale Unichim N. 179/2 - Edizione 1995.
- • "L'attività autopreservante dei tensioattivi anfoteri di tipo amminoacidico nelle formulazioni cosmetiche". *Cosmetics & Toiletries* 4, 17 (1995).
- • "Il problema analitico dei coloranti nei prodotti cosmetici". *Cosmetics & Toiletries* 4, 31 (1995).

O) CONVEGNI

- 6^e Giornate CID - Roma 18-20 ottobre 1995 - Presentazione di due poster :
 - "Contributo alla determinazione analitica di solventi in detersivi liquidi"
 - "Contributo alla determinazione analitica di tensioattivi anfoteri in detersivi liquidi per stoviglie"
- 2nd International conference on Synthetic Lubricants and Functional Fluids. Varenna 30,31 ottobre 1995 - Presentazione di una memoria :
 - "Some trends of industrial lubricants emerging in Europe - Technical and economical considerations"
- Seminario Programmazione degli esperimenti ed ottimizzazione dei processi industriali - Milano 21 marzo 1995 - Presentazione di una memoria :
 - "Ottimizzazione con metodi continui"
- Convegno dell'Associazione Termotecnica Italiana-Sezione Lombarda "Energie da non perdere : utilizzazione termica dei residui derivanti da cicli di produzione e di consumo - Milano 9,10 marzo 1995 - Presentazione di una memoria :
 - "Le sostanze potenzialmente inquinanti presenti nei lubrificanti. Considerazioni sul recupero energetico degli oli usati"

P) DIDATTICA

- Corso : Introduzione alla statistica. Impiego di metodi informatici - Milano
26-28 settembre 1995 - Sono state tenute 3 lezioni :
 - "Criteri generali riguardanti l'impostazione del software"
 - "Il controllo dei dati : test di anomalia e di normalità"
 - "La regressione lineare, esponenziale, logaritmica, potenziale, le relative espressioni grafiche e l'analisi dei residui"



(Dr O. Cozzoli)

GASPAROLI ADA - RELAZIONE DI ATTIVITA' 1995Attività di analisi

Il laboratorio, accanto ad analisi di routine, riguardanti in particolare composizioni acidiche, composizioni steroliche, ha effettuato analisi particolari e complesse, relativamente a:

- individuazione di componenti di rossetti
- differenziazione di triottiltrimellitato e trideciltrimellitato in rossetti
- dosaggio di componenti di natura chimica diversa in prodotti cosmetici
- dosaggio di metalli in prodotti cosmetici
- composizione di saponette
- dosaggio del glicerolo in prodotti cosmetici
- differenziazione di materie prime cosmetiche
- distribuzione della catena alchilica in tensioattivi anfoteri
- composizione acidica di betaine
- indagine sulla conservabilità di oli extravergini confezionati
- indagine sulla resistenza termoossidativa di oli per frittura
- indagine sulla composizione di materie prime e prodotti finiti in funzione di individuarne la composizione ottimale per la conservazione

Attività di ricerca

- inizio di indagine relativa alla caratterizzazione di oli di impiego cosmetico
- conclusione tesi di laurea di Giovanessi Laura: Il processo di frittura e la componente aminoacidica degli alimenti
- proseguo collaborazione con IVPTA relativamente al fenomeno ossidativo

pubblicazioni:

- “Proposta di un metodo analitico per la determinazione della composizione acidica dell’olio di ricino”
- “Attività antiossidante e proossidante nei tessuti e nei succhi di specie vegetali eduli”