

**STAZIONE SPERIMENTALE PER L'INDUSTRIA DELLE ESSENZE
E DEI DERIVATI DAGLI AGRUMI**

ESERCIZIO 1994

PAGINA BIANCA

RELAZIONE DEL PRESIDENTE

PAGINA BIANCA

CONTO CONSUNTIVO PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 1994**R E L A Z I O N E**

Il rendiconto finanziario dell'esercizio 1994 che si sottopone all'approvazione del Consiglio si chiude con un avanzo di amministrazione di f. 218.070.333 che trova concordanza con i seguenti dati riassuntivi:

Consistenza della cassa all'inizio dell'esercizio		£.	838.924.455
in c/competenza	£.	788.051.103	
RISCOSSIONI			
in c/residui	£.	<u>412.332.624</u>	<u>£. 1.200.383.727</u>
in c/competenza	£.	681.452.563	
PAGAMENTI			
in c/residui	£.	<u>252.437.375</u>	<u>£. 933.889.938</u>
Consistenza della cassa alla fine dell'esercizio		£.	1.105.418.244
degli esercizi prec.	£.	12.474.691	
Residui attivi			
dell'esercizio	£.	<u>290.529.659</u>	<u>£. 303.004.350</u>
degli esercizi prec.	£.	702.922.160	
Residui passivi			
dell'esercizio	£.	<u>487.430.101</u>	<u>£. 1.190.352.261</u>
Avanzo d'amministrazione alla fine dell'esercizio		£.	218.070.333

=====

Tenuto conto dell'eventuale pagamento dei residui passivi eliminati per perenzione dalle scritture finanziarie ma non da quelle patrimoniali, per un importo di f. 51.656.866, l'avanzo di amministrazione determinato in f. 218.070.333 può essere, conseguentemente, utilizzato per la parte differenziale di f. 166.413.467.-

La gestione di competenza si chiude invece con un disavanzo finanziario di f. 90.301.902, secondo le seguenti risultanze:

Accertamenti	f. 1.078.580.762
Impegni	f. <u>1.168.882.664</u>
Disavanzo finanziario	f. -90.301.902

Gli accertamenti e gli impegni, rispetto alle analoghe previsioni definitive presentano differenze, essendosi verificato un accertamento complessivo di f. 127.482.997 in meno. Nelle spese vi sono minori impegni ed economie di bilancio per f. 140.547.784 di cui f. 102.766.552 per partite di giro.

Esaminando i risultati della gestione amministrativa dell'anno 1994 si possono riscontrare alcune differenze tra la previsione e l'accertamento, per cui si ritiene utile fornire per le partite più significative, i relativi chiarimenti.

Nel capitolo relativo ai contributi sui commerci d'importazione si registra un aumento di f. 11.417.930 per il maggior gettito di contributi doganali a favore dell'Istituto.

Una diminuzione complessiva di f. 33.554.649 si registra per quanto riguarda le entrate derivanti dalle Tasse di laboratorio e dagli abbonamenti alla rivista "Essenze Derivati Agrumari".

Le altre variazioni significative si sono determinate nelle partite di giro per un ammontare complessivo di f. 102.766.552.-

Nelle spese, i limiti assegnati dagli stanziamenti di bilancio risultano osservati per tutti i capitoli.

In molte categorie si sono, infatti, verificate diminuzioni rispetto alle previsioni. Ciò anche in linea con le istruzioni impartite dal Ministero vigilante in ordine alla esigenza di comportamenti di spesa severi e selettivi.

In particolare, si sono registrate nella categoria 1^ "Organi istituzionali" economie per f. 4.687.169 e minori uscite per f. 13.548.215 nella Categoria 2^ "Spese di personale".

Anche nella Categoria 3^ "Spese per l'acquisto di beni di consumo e servizi" si sono determinate delle economie di bilancio per un ammontare complessivo di f. 16.558.557 dovute alla necessità di effettuare quelle spese strettamente indispensabili al regolare funzionamento dell'Ente.

Le altre variazioni, come sopradetto, si sono avute nelle partite di giro per un ammontare di f. 102.766.552, come per le entrate.

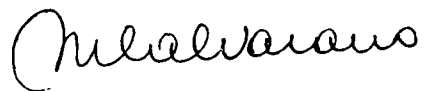
Per ciò che concerne la gestione di cassa si sono verificate, rispetto alle previsioni, variazioni in meno (f. 429.516.149) nelle riscossioni ed in meno (f. 1.359.801.697) nei pagamenti.

I residui passivi dell'esercizio ammontano a f. 487.430.101 mentre quelli attivi a f. 230.529.659, di cui f. 243.164.400 per contributi industriali relativi al ruolo 1994 (corrispondente al fatturato 1993).

IL PRESIDENTE



IL DIRETTORE



ATTIVITA' DELLA STAZIONE NEL 1994

Il settore industriale di riferimento della Stazione Sperimentale per le industrie delle essenze e dei derivati agrumari ha bisogno, per superare l'attuale grave stato di crisi, di avviare processi di trasformazione tecnologica che consentano di ottenere prodotti competitivi sul mercato riconsiderando anche la qualità della materia prima.

La continua innovazione di prodotto e di processo risulta irrinunciabile per la sopravvivenza stessa dell'industria.

La ricerca è quindi fondamentale per fornire indirizzi, per verificare e innovare processi, per valutare la qualità della materia prima e dei prodotti.

La tempestività con cui si riesce a soddisfare le esigenze dell'industria è condizione indispensabile perchè la Stazione possa svolgere il suo ruolo ed essere competitiva rispetto ad altri soggetti pubblici come l'Università.

Ottenere risposte quasi in tempo reale riveste oggi per l'industria un'importanza non inferiore alla qualità del servizio per cui, pur riconoscendo ed apprezzando il livello tecnico dei servizi offerti dalla Stazione, l'industria è talvolta costretta a rivolgersi ad altri Enti operanti nello stesso settore che sono in condizioni di fornire risposte più immediate anche a scapito della qualità del servizio.

La carenza di risorse umane dell'Istituto rappresenta al momento la più grave limitazione allo svolgimento delle attività della Stazione.

Perdura infatti una situazione di grave anomalia nella distribuzione delle professionalità operanti nell'Istituto in conseguenza della difficoltà burocratiche ed interpretative delle varie legislazioni intervenute negli anni che non hanno consentito di procedere a nuove assunzioni nè a sostituire il personale che man mano lasciava il servizio.

Supplire alle carenze di personale con i mezzi propri della Stazione è sempre più difficile in relazione alle scarse risorse finanziarie di cui dispone.

Si sta cercando perciò di avviare una riorganizzazione dell'attività estendendo l'offerta di servizi altamente qualificati con l'introduzione di strumentazione e di impianti pilota di elevate prestazioni e cercando di attuare nel contempo una ampia informatizzazione dell'attività amministrativa con un riesame di tutte le procedure.

La dotazione di attrezzature scientifiche altamente qualificate aiuta, ma non risolve appieno il problema perchè la ricerca e lo studio di processi e di nuovi metodi di indagine richiedono l'intervento di professionalità superiori e di tempi non brevi.

ATTIVITA' DI RICERCA.

E' generalmente collegata alla valutazione della domanda potenziale che deriva dal continuo rapporto con il mondo imprenditoriale, dai problemi che emergono nelle sperimentazioni, nei controlli e nel corso di consulenze tecniche, dalla necessità di adeguamento dei prodotti e della tecnologia alle normative vigenti nazionali ed internazionali, dalla partecipazione a programmi di ricerca nazionali ed esteri e dalla letteratura scientifica.

Un ruolo importante esercita in questa direzione il Comitato tecnico-scientifico.

Le linee fondamentali della ricerca nel 1994 sono state orientate verso i seguenti temi:

Innovazione tecnologica

Utilizzando un impianto pilota di ultrafiltrazione accoppiato ad una colonna di resine di adsorbimento, sono state investigate le condizioni sperimentali più idonee per la produzione di succhi agrumari deamarizzati che mantengano inalterate le caratteristiche di qualità e nutrizionali proprie del frutto da cui provengono.

L'applicazione di questa tecnica è risultata particolarmente interessante per ridurre il contenuto di naringina nel succo di bergamotto in vista di una valorizzazione di questo derivato come succo bevibile.

E' proseguita la collaborazione con altri Enti nel quadro dei progetti ECLAIR e AIR per la produzione di olii essenziali da foglie di agrumi con la tecnica di estrazione mediante fluidi supercritici, un processo molto promettente che consente di ottenere prodotti differenti dai tradizionali e di elevate qualità.

Nuove proposte per l'agricoltura e per l'industria.

E' stata rivolta alla individuazione di nuovi indirizzi produttivi che incoraggino iniziative agricole ed industriali. Sono state studiate le caratteristiche di succhi agrumari ottenuti da cultivar introdotte di recente allo scopo di individuare varietà e portinnesti più idonei ad ottenere prodotti nuovi graditi al consumatore con l'obiettivo di un ampliamento del mercato.

In particolare sono stati studiati i succhi di Satsuma e di pompelmo pigmentato.

Dallo studio del succo di pompelmo ottenuto da cultivar di recente introduzione in Calabria emerge una indicazione di grande rilievo ed interesse: prendere in considerazione la convenienza

di trasformare parte della produzione di pompelmo in succo del quale il mercato nazionale è quasi completamente tributario dall'estero.

Per quanto riguarda gli olii essenziali da piante officinali è stata avviata l'indagine sulla possibilità di modificare per via genetica la composizione degli olii essenziali da piante officinali con l'obiettivo di ridurre il contenuto di alcuni costituenti la cui presenza negli aromi destinati ad essere impiegati nei prodotti alimentari è regolamentata da norme comunitarie e nazionali che ne limitano l'impiego. E' stata avviata una sperimentazione in tal senso sull'*Arthemisia absinthium* (assenzio). Il componente fondamentale del suo olio essenziale è il tujone presente in ragione del 30-35%, mentre la quantità massima consentita negli alimenti e nelle bevande varia da 5 a 35 mg/Kg a seconda il tipo di prodotto.

Definizione dell'autenticità dei prodotti agrumari.

La crescita dei consumi mondiali di succhi e di bevande a base di succhi agrumari costituisce un incentivo per operare adulterazioni mediante aggiunta di ingredienti meno costosi e di sottoprodotti che hanno caratteristiche simili a quelli dei prodotti principali e rendono inefficaci i metodi di rivelazione.

La definizione dell'autenticità dei prodotti agrumari rappresenta quindi un serio problema di regolamentazione e di norme legislative a tutela della salute e degli interessi dei consumatori.

L'efficacia delle norme dipende però necessariamente dall'esistenza di tecniche analitiche adeguate per realizzare un'approfondita conoscenza della composizione, per valutare la qualità e per scoprire l'adulterazione quando avviene.

A seguito dei progressi tecnici realizzati nella strumentazione analitica, il ricercatore ha oggi a disposizione mezzi affidabili ed efficaci per definire la composizione di gruppi di costituenti e per evidenziare la presenza di contaminanti o di sostanze aggiunte come adulteranti o per mascherare le adulterazioni.

In particolare, per quanto riguarda gli olii essenziali agrumari, l'attività di ricerca nel 1994 è stata rivolta allo studio di metodiche HPLC in grado di indagare la composizione delle sostanze eterocicliche ossigenate (cumarine, psoraleni e flavoni) e di ottenere un profilo caratteristico da cui è possibile valutare l'autenticità dei prodotti.

E' stata anche utilizzata la tecnica gascromatografica per mettere a punto metodiche analitiche in grado di definire le caratteristiche degli olii essenziali agrumari e da piante officinali, in relazione alla presenza di enantiomeri.

Nel settore dei succhi di agrumi sono stati studiati i profili caratteristici HPLC dei flavonoidi e dei pigmenti colorati, con l'obiettivo di individuare la presenza di sottoprodotti dell'industria agrumaria e di succhi da specie diverse, meno costosi che possono essere aggiunti a succhi di maggiore pregio.

Sono stati inoltre approfonditi i vari metodi analitici per lo studio degli zuccheri nei diversi succhi agrumari utilizzando una strumentazione di cromatografia ionica ad amperometria pulsata acquistata di recente. Con questa tecnica è stato possibile verificare la presenza di oligosaccaridi provenienti dall'aggiunta di zucchero invertito di canna o di barbabietola. Lo studio è tuttora in corso per verificare l'influenza del processo tecnologico sulla composizione della frazione zuccheri.

Non tutti i risultati della ricerca sono stati trasferiti in pubblicazioni sulla Rivista della Stazione in quanto esiste l'esigenza di avere un numero statisticamente valido di risultati prima di giungere a conclusioni definitive.

PUBBLICAZIONI

A. Di Giacomo, "Composizione e proprietà dei succhi delle arance pigmentate", *Essenze Derivati Agrumari* 64, 5, 1994.

Sono discusse le problematiche relative ai succhi dalle arance pigmentate con particolare riferimento alla presenza di antociani, i composti che conferiscono il caratteristico colore rosso e ad altri componenti allo scopo di evidenziarne i contenuti e le proprietà e di effettuare dei raffronti con i succhi provenienti dalle arance bionde.

Sono anche evidenziati i problemi collegati ai procedimenti tecnologici per ottenere il succo pigmentato naturale "100%" in grado di riprodurre la classica spremuta.

M. Calvarano "Innovazioni nella produzione di olii essenziali agrumari", *Essenze Derivati Agrumari*, 64, 22, 1994.

Lo sviluppo tecnologico delle più progredite aziende agrumarie italiane è oggi tale da poter competere con le industrie di altri importanti Paesi produttori.

Sollecitate da ragioni economiche che impongono rese e capacità produttive più elevate e da ragioni commerciali determinate dal crescente interesse dei consumatori per prodotti che mantengano pressochè inalterate le caratteristiche aromatiche e di gusto del frutto da cui derivano, si sono avviate oggi interessanti innovazioni tecnologiche.

Vengono discussi i vari processi innovativi in grado di fornire prodotti alternativi e più apprezzati dagli utilizzatori e dai consumatori.

I. Calvarano "Mercato e tecnologia dei derivati agrumari", *Essenze Derivati Agrumari* 64, 70, 1994.

Si approfondiscono gli aspetti produttivi e le dinamiche del mercato internazionale dei derivati agrumari italiani, con una puntuale disamina dei problemi relativi a tutta la filiera, dal comparto agricolo a quello della trasformazione industriale e della commercializzazione dei prodotti. *

I. Calvarano "Gli olii essenziali in profumeria", *Essenze Derivati Agrumari* 64, 186, 1994.

La produzione essenziera italiana è valutabile intorno a 3500 tonn. Il 75% è rappresentato dalle essenze agrumarie, ma concorrono alla produzione italiana anche piante officinali diffuse in numerose regioni e le cui piantagioni occupano la superficie di circa 1300 ettari.

A fronte della produzione vendibile di sostanze aromatiche da piante officinali per un valore di circa 7 miliardi di lire, il nostro Paese è largamente tributario dall'estero anche per olii essenziali da specie che trovano in Italia le condizioni climatiche ed ambientali per la loro crescita e diffusione.

La tendenza attuale dell'industria profumiera è di utilizzare sempre meno aromi sintetici e questo crea interessanti prospettive per l'industria essenziera italiana.

I. Calvarano e M. Calvarano "Dosaggio per HPLC dell'ortofenilfenolo negli olii essenziali e negli agrumi". *Essenze Derivati Agrumari* 64, 248, 1994.

La presenza di ortofenilfenolo negli olii essenziali e nei frutti di agrumi usato come antimuffa pone seri problemi di ordine sanitario per la salute dei consumatori, per cui i vari Paesi hanno fissato limiti di tollerabilità che sono per gli olii essenziali dell'ordine di 0,5 - 1 p.p.m.

E' stato studiato e messo a punto un metodo che utilizza la tecnica HPLC per il dosaggio dell'OPP negli olii essenziali e negli agrumi, previa estrazione e purificazione.

I risultati ottenuti dall'applicazione del metodo agli olii essenziali agrumari usati nell'industria alimentare hanno evidenziato un contenuto inferiore a 0,5 p.p.m. nella maggior parte dei campioni esaminati e in ogni caso mai superiore a 1 p.p.m.

F. Carricato, F. Gionfriddo e E. Postorino "Sulle caratteristiche analitiche dei succhi di pompelmo calabresi. Nota II. Il succo della cultivar Star Ruby", *Essenze Derivati Agrumari* 64,259, 1994.

Proseguendo gli studi intrapresi al fine di caratterizzare la qualità dei succhi di pompelmo della Calabria è stato affrontato lo studio di numerosi campioni di succo ottenuto in laboratorio dalla cultivar pigmentata Star Ruby.

I risultati ottenuti hanno evidenziato che questi succhi si caratterizzano per un alto contenuto di zuccheri e per le elevate quantità di licopene e beta carotene che sono i composti che conferiscono al succo un attraente colore rosato.

A. Di Giacomo, E. Postorino e G. Di Giacomo "Variazioni nelle proprietà organolettiche dei succhi di agrumi a seguito di trasformazioni molecolari determinate dai processi di lavorazione e conservazione", *Essenze Derivati Agrumari* 64,414,1994.

Vengono discussi i processi che danno origine alla formazione di alterazioni nell'aroma e nel gusto (off-flavor) e nel colore (off-color) nei succhi di agrumi.

Sono evidenziate le fasi del processo tecnologico alle quali si devono ascrivere le più importanti trasformazioni osservate nei succhi di agrumi e le problematiche connesse al controllo analitico delle alterazioni.

F. Gionfriddo "About the debittered orange juice" *Essenze Derivati Agrumari* 64,442,1994.

Nel corso del Workshop IFFJP su: "Definition of orange and orange juice and progress in the authenticity assurance for fruit juices", che si è svolto a Parma sono stati presentati i risultati di una ricerca sulla eliminazione della limonina dal succo di arancia "Biondo Comune" con un processo che impiega un impianto pilota di ultrafiltrazione collegato ad una colonna di resina.

La ricerca tende a dimostrare che l'impiego di un tale processo non altera sostanzialmente la composizione del succo dal punto di vista delle caratteristiche organolettiche e nutrizionali.

M. Calvarano "Utilizzazione di metodiche HPLC per la determinazione di componenti specifici degli olii essenziali e dei succhi agrumari" *Essenze Derivati Agrumari* 64,471 1994.

Per la definizione dell'autenticità e per la valutazione della qualità dei prodotti agrumari, le metodiche HPLC rappresentano uno strumento molto efficace.

Dalla combinazione dei profili analitici dei gruppi di costituenti che determinano la qualità del prodotto si può ricavare un quadro complessivo in grado di fornire molte informazioni di facile interpretazione sulla specie e sulla varietà del frutto, sulla sua origine geografica, sulla qualità della materia prima, sullo stato di conservazione, sulla composizione e sul grado di purezza dei vari prodotti. Nella nota si riferisce sulle metodiche utilizzate per gli olii essenziali e per i succhi agrumari e viene riportata una bibliografia aggiornata e completa.

A. Di Giacomo e B. Mincione "Gli olii essenziali agrumari in Italia", Laruffa Editore, Reggio Calabria, 1994, pagg. 202.

Il volume è stato edito nell'ambito del progetto R.A.I.S.A. (Ricerche Avanzate per Innovazioni nel Sistema Agricolo), tematica "Nuovi prodotti di estrazione, separazione, frazionamento e purificazione".

Alla stesura dei vari capitoli in cui si articola il libro hanno partecipato in funzione delle rispettive competenze, oltre a Di Giacomo e Mincione che hanno anche coordinato i lavori, i ricercatori dei Nuclei monodisciplinari del progetto RAISA - CNR, M. Calvarano, A. Cotroneo, F. Crispo, G. Dugo, U. Leuzzi e M. Poiana.

La monografia, mirata alla valorizzazione degli olii essenziali di agrumi, vuole essere una guida aggiornata per tecnici e studiosi interessati al settore.

Per ciascun olio essenziale vengono riportati brevi riferimenti storici, cenni sugli aspetti botanici e biologici, i caratteri organolettici e chimico-fisici, la composizione chimica, i dati relativi alla produzione in Italia e nel mondo, le principali regolamentazioni internazionali e gli eventuali problemi di tossicità.

Altri capitoli sono dedicati alla classificazione e alle caratteristiche botaniche delle varie specie, alle tecnologie di estrazione, ai controlli analitici, agli impieghi nei settori fondamentali, all'economia del prodotto e alle prospettive di mercato.

PROGETTI DI RICERCA E COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

I risultati delle ricerche realizzate nel 1994 sulle due tematiche "Derivati agrumari: norme di qualità, innovazione tecnologica, utilizzazione degli scarti" e "Advanced and innovative technologies for the citrus fruit industry" relative

rispettivamente ai progetti RAISA-CNR ed ECLAIR-CEE, sono stati presentati e discussi in una serie di incontri con gli altri partners dei progetti.

In particolare, per il progetto RAISA a Spineto di Sarteano (Comunicazione di I. Calvarano "Norme di qualità, caratterizzazione di derivati da specie agrumarie scarsamente diffuse. Utilizzazione degli scarti di lavorazione") e per il progetto ECLAIR si è svolta a Roma la riunione conclusiva.

Nel 1994 si è avviato un nuovo progetto di ricerca comunitario AIR-CT93-1335 al quale la Stazione partecipa con ricerche sul tema: "Process and Product Innovation for the Citrus Industry". La prima riunione sullo stato di avanzamento delle ricerche affidate dal progetto si è svolta nella sede della Stazione.

Nel corso del 1994 sono state avviate convenzioni, e collaborazioni tecnico-scientifiche con il Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, Ispettorato Centrale Repressione frodi per analisi e ricerche su succhi agrumari del commercio e con la Sezione reggina dell'Istituto Sperimentale per l'agrumicoltura di Acireale per studiare l'influenza della composizione del terreno sulla qualità degli olii essenziali agrumari.

E' proseguita anche nel 1994 la collaborazione con la S.G.F. di Zornheim in relazione alla caratterizzazione dei succhi di arancia prodotti dalle aziende calabresi e siciliane associate all'organismo tedesco.

La Stazione ha aderito al Progetto Comunitario Leader II per lo sviluppo di un programma di azione locale riguardante l'area grecanica con particolare riferimento ad iniziative tendenti alla valorizzazione del bergamotto.

CONVEGNI, SEMINARI, MEETING, MOSTRE.

Il Presidente, il direttore e i ricercatori della Stazione hanno preso parte alle seguenti manifestazioni:

- Convegno su "Innovazioni sull'industria dei derivati agrumari", Acireale, 5 marzo 1994. Relazioni di M. Calvarano su "Innovazioni nella produzione di olii essenziali" e A. Di Giacomo su "Composizione e proprietà dei succhi delle arance pigmentate".

- Seminari di Chimica degli Alimenti sui metodi di estrazione e sulla cromatografia in fase supercritica, Messina, 16-17 maggio 1994.

- Seminario Internazionale sulla gestione dei rifiuti solidi nel quadro del negoziato multilaterale di pace per il Medio Oriente, Roma 10.6.1994. Relazione di M. Calvarano su "Sottoprodotti dell'industria agrumaria".

- Convegno su "Trasformazioni molecolari nelle tecnologie alimentari. Metodi di valutazione", Milano, 19-20 Maggio 1994. Comunicazione di A. Di Giacomo, E. Postorino e G. Di Giacomo "Variazioni nelle proprietà organolettiche dei succhi di agrumi a seguito di trasformazioni molecolari determinate dai processi di lavorazione e conservazione".
- Incontro-conferenza stampa su "La situazione attuale del mercato del bergamotto", Reggio Calabria 25.7.1994).
- Incontro-dibattito su "La coltura e la cultura del bergamotto", Gambarie (R.C.) 13.8.1994.
- Workshop IFFJP "Definition of orange and orange juice and progress in the authenticity assurance for fruit juices", Parma 6-9 settembre 1994 Intervento di F. Gionfriddo "About the debittered orange juice".
- International Ion Chromatography Symposium, Torino 19-22 settembre 1994.
- Meeting S.G.F. sull'attività svolta con particolare riferimento al Sistema di controllo volontario dei succhi di agrumi, Reggio Calabria, sede della Stazione Sperimentale, 31 ottobre 1994.

SETTIMANA DELLA CULTURA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA.

Nell'ambito della IV edizione della "Settimana" promossa dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica, la Stazione ha promosso dal 18 al 24 aprile 1994, le seguenti manifestazioni:

Giornate del Museo agrumario
Laboratori aperti
Campo Sperimentale.

ATTIVITA' IN COMITATI, GRUPPI DI LAVORO, COMMISSIONI.

- Commissione olfattiva per la valutazione merceologica degli olii essenziali di bergamotto conferiti al Consorzio del Bergamotto nel corso della campagna 1993-1994, con la presidenza del direttore della Stazione.
- Consiglio di Amministrazione del Citrag Ricerche.
- Conferenza dei Presidenti delle Istituzioni e degli Enti di Ricerca e Sperimentazione.
- Assemblea generale e Consiglio direttivo del C.L.A.M.

STAGES E VISITE

Nel corso dell'anno hanno effettuato " stages" con l'assistenza dei ricercatori della Stazione, tecnici interessati al settore analisi e tecnologia degli olii essenziali e dei derivati dagli agrumi.

Tecnici, studiosi, delegazioni italiane e straniere e studenti hanno visitato il Museo agrumario, i laboratori e gli impianti della Stazione.

Nel corso della visite la direttrice e i ricercatori della Stazione hanno illustrato l'attività dell'Ente, le problematiche legate alle industrie degli olii essenziali e dei derivati agrumari e le tecniche analitiche utilizzate per il controllo della qualità dei prodotti.

ANALISI PER CONTO TERZI

Nel corso del 1994 sono stati analizzati n. 1.073 campioni, così ripartiti:

olio essenziale di bergamotto	n. 497
olio essenziale di limone	n. 178
olii essenziali di altri agrumi	n. 66
olii essenziali vari	n. 119
succhi di agrumi	n. 213

Sul totale dei campioni n. 43 si riferiscono ad olii essenziali analizzati per l'esportazione, rappresentativi di batches per un totale di Kg 65.075.

ATTIVITA' DI DOCUMENTAZIONE

E' stata regolarmente pubblicata nel 1994 con la consueta frequenza trimestrale, per un totale di n. 547 pagine, la rivista della Stazione "Essenze Derivati Agrumari" con la direzione del prof. Angelo Di Giacomo.

Sono stati inoltre pubblicati altri due volumi della Collana di monografie sugli olii essenziali e sui derivati agrumari.

Volume n. 10, "Il bergamotto verso il duemila, una risorsa da non sprecare. Idee e proposte a confronto". Atti del Seminario organizzato dalla Stazione Sperimentale il 20 novembre 1993.

Volume n. 11 "Olii essenziali da fitomasse. Classificazione, produzione, proprietà organolettiche e chimico-fisiche, applicazioni", di C. Kunkar, A. Kunkar e G. Cum.

Il direttore e i ricercatori della Stazione hanno regolarmente relazionato su quesiti tecnici posti dalle imprese ed evaso le richieste di documentazione bibliografica pervenute da ricercatori, aziende e studiosi ed hanno inoltre fornito assistenza a giovani per la preparazione di tesi di laurea o di dottorato di ricerca su temi riguardanti il settore di competenza della Stazione.

RIUNIONI VARIE

Nel corso dell'anno si sono tenute quattro riunioni del Consiglio di Amministrazione.

Inoltre il Presidente e la direttrice hanno partecipato ad una serie di riunioni con dirigenti del Ministero e i colleghi delle altre Stazioni per discutere su proposte di riordino delle Stazioni Sperimentali e di problemi comuni agli Enti.

La direttrice della Stazione ha inoltre rilasciato interviste ad emittenti radiofoniche e televisive locali sui problemi dell'industria agrumaria e sulle finalità e i compiti della Stazione nel comparto industriale degli olii essenziali e dei derivati agrumari e sui vari aspetti storici e tecnici dell'industria dei profumi.

SITUAZIONE DEL PERSONALE AL 31.12.1994

Dipendenti statali

Direttore	1
Ricercatori	4
Funzionario di amministrazione	1

Dipendenti della Stazione

Collaboratori tecnici Enti di ricerca	2
Collaboratori di amministrazione	2
Operatore amministrativo	1
Ausiliario tecnico	1

Totale 12

IL DIRETTORE

Ubaldo