

STRALCIO DELIBERA COMMISSARIALE DI APPROVAZIONE

PAGINA BIANCA

ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA FLORICOLTURA S A N R E M O

Ente di diritto pubblico vigilato dal Ministero delle Politiche Agricole - D.P.R. 23-11-67 n. 1318
Codice Fiscale N. 81005090089

DELIBERA COMMISSARIALE N° 184 DEL 19 MARZO 2004

OGGETTO: Approvazione Bilancio Consuntivo anno 2003

L'anno 2004, il giorno 19 del mese di Marzo, nella Sede dell'Istituto Sperimentale per la Floricoltura di Sanremo, C.so Inglesi 508, il Commissario dell'Istituto, BAMBI Moreno,

VISTO il D.M. 523 del 04.04.1998 con cui viene commissariata la gestione ordinaria e straordinaria dell'Istituto;

VISTA la relazione Commissariale n. 50 del 26.01.2004, relativa alla proposta di approvazione del Bilancio consuntivo 2003;

VISTA la relazione del Collegio dei Revisori dei Conti n. 208 del 19.03.2004 con la quale viene approvato il bilancio proposto;

DELIBERA

di approvare il Bilancio Consuntivo per il 2003, in attuazione del D.P.R. 1318 del 27.11.1967, nonché ai sensi del D.P.R. 696 del 18.12.1979, riportato sinteticamente nel seguente riepilogo:

ENTRATE

- Avanzo di cassa iniziale	Euro	697.402,64	
- Entrate derivanti da trasferimenti correnti	"	1.700.292,78	
- Altre entrate	"	7.350,70	
- Entrate per alienazione e riscossione crediti	"	00	
- Entrate derivanti da trasferimenti in c/cap.	"	2.341.200,44	
- Partite di giro	"	178.515,38	
Totale entrate accertate			Euro 4.924.761,94
- Residui anni precedenti riaccertati			" 1.564.695,74
TOTALE ENTRATE			Euro 6.489.457,68

ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA FLORICOLTURA – SANREMO

USCITE

- Spese correnti	Euro	1.676.196,57	
- Spese in conto capitale	"	2.504.986,93	
- Partite di giro	"	178.515,38	

Totale uscite impegnate	Euro	4.359.698,88	
- Residui anni precedenti riaccertati	"	1.335.411,67	

TOTALE USCITE	Euro	5.695.110,55	
- Avanzo di amministrazione	"	794.347,13	

Totale a pareggio	Euro	6.489.457,68	

La gestione di cassa si chiude nel 2003 con un avanzo di cassa di Euro 1.187.90,37 ed un avanzo di amministrazione di Euro 794.347,13.

In effetti il reale avanzo di amministrazione della gestione ordinaria 2003 è risultato di Euro 62.735,58, in quanto la differenza di Euro 731.611,55 attiene alla minore spesa degli stanziamenti dei progetti e programmi pluriennali e all'avanzo vincolato per legge.

Il Patrimonio ha subito incrementi dovuti all'acquisto di attrezzature tecnico-scientifiche destinate alla Sede ed alle Sezioni Operative Periferiche, pertanto il Patrimonio dell'Istituto alla fine dell'anno 2003 è così costituito:

ATTIVITA'

Disponibilità liquide	Euro	1.187.900,37
Residui attivi	"	2.596.708,04
Depositi cauzionali	"	-----
Investimenti	"	350.382,15
Immobili	"	5.093.924,52
Immobilizzazioni tecniche	"	1.119.208,46

Totale	Euro	10.348.123,54

ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA FLORICOLTURA – SANREMO

PASSIVITA'

Anticipazioni tesoriere	-----
Residui passivi	Euro 2.990.261,28
Fondo liquidazione inden.anzian.personale	“ 350.382,15
Poste rettificate dell'attivo	“ 101.777,83

Totale	“ 3.442.421,26
Consistenza netta	“ 5.995.280,30

	Euro 9.437.701,56
Incremento netto patrimoniale relativo al 2003	“ 910.421,98

Totale a pareggio	Euro 10.348.123,54

La presente Delibera, con gli allegati di rito, sarà inviata al Ministero vigilante per la necessaria approvazione.

Sanremo li, 19 Marzo 2004

Il Commissario
(On. BAMBI Moreno)

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ATTIVITA' SVOLTA

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTIVITA' SVOLTA E SUI RISULTATI OTTENUTI NELL'ANNO 2003

Problematiche generali - Organizzazione

La conoscenza dell'entità dei finanziamenti e la erogazione degli stessi sono arrivate a fine novembre del 2003, vi è stato un finanziamento aggiuntivo per l'attività ordinaria per oltre 400.000 euro che ha permesso di ripristinare le dotazioni dei laboratori e dell'azienda che erano state prosciugate dal lungo periodo di carenza di finanziamento.

I finanziamenti ottenuti nell'anno 2003 hanno coperto le spese di funzionamento, hanno tenuto conto della richiesta finanziaria legata alla programmazione, anche se con notevole ritardo.

Nel 2003 l'attività straordinaria di ricerca e dimostrativa è stata molto ridotta è stato impostato il nuovo progetto finalizzato specifico per il settore floricolo; sono continuati i progetti del Ministero nel settore delle Biotecnologie e sulla conservazione del germoplasma, (come Unità Operativa). E' stato approvato un progetto interregionale ALCOTRA della CE sulle Salvia, la Dottoressa B. Buffoni è il coordinatore del progetto europeo, inizierà con il prossimo anno.

Nel corso del 2003 si sono conclusi i primi due lotti dei lavori di sistemazione dei terreni della sede di Sanremo, si è inviato il progetto per il trasferimento dei laboratori dal seminterrato di corso Inglesi, in nuovi locali (secondo piano) nel fabbricato di recente costruzione nell'azienda. E' stato presentato il progetto definitivo del Patto Territoriale presentato dal Comune di Pescia, che interesserà la S.O.P. di Pescia con interventi per circa 1,5 milioni di euro, con raddoppio della superficie e miglioramento delle strutture.

Impostazione ed indirizzo delle linee di ricerca

Le linee di ricerca dell'Istituto si sono mantenute indirizzate verso attività riguardanti la diversificazione del prodotto (colture alternative), la promozione di produzioni tipiche, il miglioramento della qualità del prodotto (Ricerche sulla programmazione della produzione), la messa a punto di Tecnologie di produzione e la salvaguardia dell'ambiente (attività sul fuori suolo, interventi di lotta integrata).

Per quanto concerne l'attività ordinaria è stata impostata su tre direttrici che potrebbero sfociare nei prossimi anni in progetti finalizzati di più vasto raggio.

L'attività rientra sempre nei tre grandi obiettivi identificati per il Piano Nazionale di Ricerca Agricola 1999-2002, che sono i seguenti:

A) Diversificazione e miglioramento qualitativo delle produzioni ornamentali

Il continuo bisogno di novità nel settore ornamentale trova, in gran parte del germoplasma autoctono ed esotico poco noto, una importante fonte di variabilità utile allo sviluppo di prodotti nuovi, alternativi, di interesse economico. Il settore ornamentale trova oggi nell'esigenza di diversificazione e valorizzazione di nuove specie, una delle più importanti strategie per competere sui mercati internazionali. Nel Florovivaismo l'utilizzo del prodotto nuovo ed originale, si è trasformato sempre più, da fenomeno occasionale a fenomeno di tendenza e caratterizzato cioè da domanda costante. Su tutti questi prodotti vi è la necessità di ottenere produzioni continue nell'arco dell'anno, di qualità costante ed elevata, e con una durata "post raccolta" maggiore. Gli obiettivi del progetto si possono riassumere nei seguenti punti:

- Valorizzazione di nuovo germoplasma a fini ornamentali, paesaggistici ed ecologici.
- Raccolta e conservazione delle risorse genetiche, loro caratterizzazione.
- Messa a punto di tecniche di regolazione della crescita in piante ornamentali.
- Protocolli di coltivazione su specie ornamentali tradizionali ed innovative.
- Miglioramento della qualità post-raccolta su specie ornamentali mediante metodi avanzati.

B) Biotecnologie su specie ornamentali.

Nuovi orizzonti nel settore del miglioramento delle specie ornamentali sono aperti dagli studi di biologia molecolare: colture cellulari, variabilità somaclonale, clonaggio di geni, regolazione ed espressione genica, controllo di vie metaboliche, controllo del differenziamento, identificazione ed utilizzazione di fonti di resistenza agli stress biotici (interazione ospite-patogeno) ed abiotici (fattori ambientali avversi). Sono quindi comprese le seguenti tematiche di ricerca:

- Incremento dell'efficienza di propagazione in specie ornamentali
- Controllo genetico della fioritura e della riproduzione in specie ornamentali
- Metodi di identificazione di genotipi ai fini brevettuali

C) Innovazione di tecnologie produttive per la diminuzione dell'impatto ambientale

Una attenzione sempre maggiore viene attribuita alla salvaguardia dell'ambiente, e di conseguenza si va affermando un nuovo criterio di qualità del processo produttivo. A riguardo, nel settore ornamentale è al momento efficace agire su due direttrici: la coltivazione fuori suolo e lotta integrata. La prima va estendendosi poiché offre possibilità di miglioramento dei risultati produttivi (qualità, quantità). Nell'ambiente confinato del fuori suolo è possibile una migliore utilizzazione dell'acqua dei fertilizzanti e dei fitofarmaci con relativo controllo delle dispersioni degli stessi nell'ambiente, sia nel caso venga adottato il ciclo chiuso, sia nel caso venga razionalizzata la distribuzione degli stessi nel ciclo aperto. Nel secondo caso patogeni e fitofagi possono essere oggi affrontati con principi attivi a bassa tossicità, talora di origine naturale o in ogni modo non riguardanti agli organici di sintesi, nonché con l'uso di iperparassiti. Protocolli comportanti minore tossicità per le specie animali e minore impatto ambientale possono essere messi a punto ed introdotti nella comune pratica produttiva. Le tematiche comprese sono:

- Razionalizzazione delle tecniche per colture fuori suolo
- Coltivazione di varietà di specie ornamentali resistenti alle malattie
- Ricerca di molecole di origine vegetale utilizzabili quali fitofarmaci a basso impatto ambientale
- Uso di limitatori naturali per il controllo di fitofagi e di patogeni fungini.

SEZIONE OPERATIVA CENTRALE DI BIOLOGIA E DIFESA

L'anno 2003 è stato caratterizzato da una carente situazione finanziaria, che ha condizionato non poco tutta l'attività della Sezione. Esaurite nei primi mesi dell'anno le restanti risorse legate al vecchio programma finalizzato, sono soprattutto mancate quelle derivanti dal programma ordinario, giunte soltanto nel mese di novembre. In tali condizioni, sono state contenute al massimo le spese legate alle ricerche e non è stato possibile programmare missioni o partecipazioni ad importanti convegni. Si è cercato, nonostante tutto, di affrontare alcune parti delle tematiche di ricerca pianificate lo scorso anno e di produrre alcune pubblicazioni a carattere sperimentale e divulgativo.

Per quanto riguarda il personale, in mancanza di finanziamenti non si è potuto assumere a tempo determinato giovani collaboratori formati negli anni precedenti, il cui ruolo è diventato sempre più determinante all'interno della Sezione. Comunque, la dott.ssa Arato ha potuto frequentare la Sezione in seguito ad un contributo della ditta Isagro-Siapa per compiere una sperimentazione sull'efficacia del pyriproxifen, nuovo insetticida provato su piante di gerbera in vaso contro la mosca bianca. Durante l'estate, il dott. Francesco Galeotti, borsista dell'Istituto di Chimica Agraria dell'Università di Torino, è venuto a Sanremo per collaborare con il dott. Curir ad una comune ricerca. La sua presenza è durata complessivamente 4 settimane, ripartite in due separati momenti. La dott.ssa Antonella Aliotta, borsista proveniente dalla Sezione di Palermo, ha svolto per circa un mese un addestramento nel campo della patologia vegetale per apprendere fondamentali tecniche di laboratorio. Anche quest'anno il dott. Juan Sorribas, proveniente da Valencia, ha svolto tra ottobre e dicembre un tirocinio collegato ad una borsa concessagli dall'Universidad de Valladolid (Spagna). Nel settore della difesa ha approfondito vari aspetti, in particolare sulle principali malattie crittogamiche del garofano, sia consultando la specifica letteratura scientifica sia da un punto di vista pratico frequentando varie aziende. Ha condotto, inoltre, una prova sperimentale sul contenimento di *Erwinia carotovora* con acibenzolar-S-methyl in calla (*Zantedeschia aethiopica*).

Nel corso del 2003, i ricercatori della Sezione hanno partecipato con lavori o relazioni alle seguenti manifestazioni:

- La difesa biologica delle colture ornamentali, seminario svolto il 26/02/2003 presso la Fondazione Minoprio (dott. Pasini).
- Convegno AIPP: "Problemi fitopatologici emergenti e implicazioni per la difesa delle colture", tenutosi a Sanremo dal 27 al 29 novembre 2003 (dott. Sacco e dott. Pasini).

Il dott. Curir ha svolto a Roma, nei primi giorni di dicembre, un corso di aggiornamento sull'impiego dell'HPLC, e il p.agr. D'Aquila ha compiuto una visita tecnica in Sicilia, sia all'azienda dell'ISF sia a quella di un grosso coltivatore di Anthurium fuori suolo, per risolvere alcuni problemi fitopatologici.

SEZIONE OPERATIVA CENTRALE DI MIGLIORAMENTO GENETICO

L'attività della Sezione nell'anno 2003, causata dal ritardo dello scarso finanziamento del programma ordinario, reso disponibile solo in novembre, si è sviluppata nei primi 6 mesi dell'anno essenzialmente grazie al programma Finalizzato "Programmi e Tecnologie innovative su piante ornamentali con particolare riguardo alle aree del meridione", nel quale la Sezione coordina il Sottoprogetto "Germoplasma" a cui afferiscono tre ricerche:

- Germoplasma
- Miglioramento genetico del Limonium
- Controllo della biosintesi dell'etilene e senescenza

Nella scheda concernente il germoplasma, si è proseguita l'attività sia introducendo nuovi taxa sia valutando da un punto di vista agronomico e commerciale quelli raccolti l'anno precedente.

La ricerca sul miglioramento genetico del Limonium in questo sottoprogetto ha rispettato tutti gli obbiettivi prefissati ed ha fornito eccellenti risultati, sia come attività di breeding tradizionale sia come trasformazione genetica, sia per quanto riguarda la caratterizzazione molecolare delle popolazioni di Limonium e degli ibridi interspecifici da noi ottenuti.

La ricerca sulla senescenza si è svolta secondo il programma previsto nei primi due anni finanziati ottenendo validi risultati già pubblicati su varie riviste.

Per quanto concerne il programma ordinario, proseguono nonostante gli scarsi finanziamenti, l'attività sulla scheda 3/01 (Uso di marcatori molecolari per studi comparativi del genoma in specie ornamentali) e 5/02 (Utilizzazione del gene gfp (green fluorescent protein) come marcatore molecolare di piante transgeniche). Riguardo questa ultima scheda, è opportuno rimarcare ancora una volta che sono state ottenute le prime specie trasformate con gfp (Lisianthus, Limonium e Dimorphoteca) ed aventi "fiori luminosi". Questo risultato originale ottenuto per la prima volta su scala mondiale, ha dato origine ad una pubblicazione su Plant Science ed a una importante ricaduta scientifica e mediatica: citazione su Nature, nonché su altre riviste internazionali (Der Spiegel, Newsweek etc.) I fiori "luminosi" sono anche stati presentati nel 2002 con incredibile successo in anteprima mondiale alla Biennale del fiore di Pescia dove sono stati visti da circa 30.000 visitatori.

Va rilevato che la Dr.ssa Bruna ha terminato nel luglio 2003 il suo contratto con la chiusura del programma Finalizzato. Tutto ciò ha fortemente influito sull'attività di ricerca della Sezione.

Nel Luglio del 2003, si è laureato a pieni voti in Biotecnologie Vegetali presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, il Dr. Luca Braglia discutendo una tesi dal titolo "Trasformazione genetica di Lilium longiflorum mediata da Agrobacterium tumefaciens" svolta presso i laboratori della Sezione.

La Sezione di Miglioramento Genetico ha continuato la sua attività nel servizio "Certificazione nuove varietà di rosa e garofano" nonostante i finanziamenti della Regione Liguria non siano più pervenuti.

Il personale della Sezione nel corso del 2003 ha effettuato le seguenti missioni all'estero ed in Italia presentando oralmente i lavori che vengono riportati nell'elenco delle pubblicazioni:

Dr. T. Schiva - V International Symposium on New Floricultural Crops. Foz do Iguazu (Brasile) 26-30 agosto 2003. Membro della commissione scientifica, oratore invitato.

Dr. A. Mercuri - 21th International Symposium EUCARPIA "Classical versus Molecular Breeding of Ornamentals". Freising (Germania) 25-29 Agosto 2003.

Dr. T. Schiva, Dr. A. Mercuri - 50° Anniversario della S.O.I. "Il florovivaismo italiano: storia, arte, scienza, tecnologia". Bologna 11 settembre 2003.

SEZIONE OPERATIVA CENTRALE DI PROPAGAZIONE

Nel corso del 2003, l'attività della Sezione ha perseguito le seguenti linee di ricerca:

- approfondire a livello fisiologico e molecolare i processi di morfogenesi e differenziamento (embriogenesi somatica, organogenesi) delle piante al fine di rendere propagabili le specie recalcitranti;
- mettere a punto metodi di trasformazione genetica che permettano di ottenere piante transgeniche "marker free" e "pulite" ed approfondire le problematiche connesse con la sicurezza d'uso delle piante transgeniche;
- approfondire le conoscenze sulla biologia riproduttiva delle specie ornamentali per quanto riguarda in particolare l'induzione della fioritura, il determinismo degli organi fiorali e la fertilità fiorale;
- introdurre e valorizzare germoplasma di specie ornamentali;
- conservare e valorizzare germoplasma orticolo.

E' stata continuata la linea di ricerca sulla valorizzazione di piante medicinali, con l'intento di offrire alle zone svantaggiate dell'entroterra possibili fonti di reddito. Le conoscenze acquisite hanno consentito di accedere a finanziamenti Interreg per la valorizzazione delle Salviae.

SEZIONE OPERATIVA CENTRALE DI TECNICHE COLTURALI

La Sezione è stata impegnata fino a luglio 2003 in attività afferenti al Programma Finalizzato in Floricoltura e sino a settembre in un programma "Supporti al settore floricolo" per la Regione Liguria. Già a partire dalla fine del primo semestre si sono verificate ristrettezze di risorse tali da condizionare fortemente la successiva capacità operativa della Sezione. Il finanziamento tardivo (novembre 2003) della attività ordinaria con chiusura della possibilità di spesa a fine dicembre ha poi consentito una modesta attività relativa alle ricerche approvate. E' stata vagliata senza successo per tutto l'anno la possibilità di attivare nuovi Programmi Dimostrativi o di un nuovo Programma Finalizzato o di dare origine comunque a nuove iniziative o proposte dettate se possibile dalle esigenze più immediate del mondo della produzione e dell'ambiente.

E' continuata l'attività di coordinamento per il sottoprogetto "Innovazione di processo" del Programma Finalizzato indirizzata alla elaborazione finale dei risultati (Dott. Farina).

Si è contribuito ad organizzare alcuni Convegni o manifestazioni a carattere divulgativo: Il Dr. Cervelli ha preso parte all'Organizzazione del Convegno Nazionale "Piante della macchia mediterranea: dagli usi tradizionali alle nuove opportunità agro-industriali", tenutosi a Sassari il 2 e 3 ottobre 2003, con presentazione di una relazione e tre poster. E' stata realizzata una Giornata "Porte Aperte" sui materiali ed i risultati dei programmi relativi alla valorizzazione di Germoplasma di Limonium e alla "Coltivazione di Hebe e Leptospermum in pien' aria" (Dott. Farina e Cervelli) - Luglio, Sanremo. Personale della Sezione ha partecipato anche a: "International Symposium on Managing Greenhouse Crops in Saline Environment" - 9-12 Luglio, Pisa (Dott. Farina e Dalla Guda), al Convegno "Giornate Tecniche S.O.I. : L'innovazione nel vivaismo orto-floro-frutticolo" - Taormina, 2-4 ottobre 2003 (Dott. Dalla Guda). In pressoché tutti i Convegni citati sono state presentati rapporti scientifici o tecnici. A Giugno i Dott. Farina e Dalla Guda hanno visitato alcune manifestazioni "Porte Aperte" organizzate in modo coordinato da ditte sementiere di rilevanza nazionale in Trentino.

Il Dott. Farina ha curato assieme al Dott. Mercuri (Sez. di Miglioramento Genetico) il mantenimento e l'aggiornamento delle pagine Web dell'Istituto sul nuovo dominio. Il Dr. Cervelli ha contribuito alla preparazione ed aggiornamento sul sito web dell'Istituto delle pagine relative al Gruppo di Lavoro SOI su "Germoplasma Mediterraneo", di cui è coordinatore. I Dott. Farina e Cervelli con il P.A. Paterniani si sono ancora occupati della installazione e manutenzione di una centralina meteorologica con relativo sistema di consultazione. Il Dr. Cervelli ha coordinato la stesura del libro su "Ruscus (*Danae racemosa*): aspetti tecnici, statistici e commerciali" (112 pagine), cui hanno contribuito gran parte dei ricercatori dell'Istituto ed alcuni esperti esterni del settore.

Da un punto di vista sperimentale l'attività della Sez. di Tecniche Colturali ha riguardato:

- valorizzazione di nuove specie da reciso e da vaso (messa a punto di tecniche e protocolli in specie da fronda, Limonium otolepis, Limonium gmelinii, Limonium perezii, Limonium ibridi originali, Hebe e Leptospermum).
- messa a punto di tecniche di gestione idrica e nutrizionale in sistemi fuori suolo per il corretto allevamento della pianta, la razionalizzazione d'uso delle risorse e la salvaguardia dell'ambiente.
- razionalizzazione delle tecniche applicative fotoperiodiche (Aster, Limonium)
- gestione dell'architettura della pianta con metodi a basso impatto ambientale

Sono state inoltre mantenute in vita e, se possibile implementate, alcune collezioni di piante arbustive "ereditate" da precedenti attività di ricerca eseguendo su alcuni dei materiali vegetali osservazioni fenologiche essenziali.

SEZIONE OPERATIVA PERIFERICA DI PESCIA

Durante il 2003, la Sezione ha proseguito la propria attività lungo tre direttrici principali: Attività Ordinaria, Attività Straordinaria e Progetto Finalizzato (conclusosi nella prima metà del 2003).

L'Attività Ordinaria ha riguardato le tematiche tradizionali relative alla biologia delle bulbose (3/99), alle colture senza suolo (12/99) ed all'introduzione di nuove specie da fronda recisa (4/2000), oltre all'attività di miglioramento genetico mediante mutagenesi su *lisianthus* (6/2002), iniziata dal Dr. Burchi nella primavera 2002 a Sanremo e trasferita dalla fine di quello stesso anno a Pescaia.

La ricerca 3/99, è proseguita svolgendo un'attività di routine, che è consistita nel mantenimento del germoplasma costituito dagli ibridi di *Lilium* idonei alle condizioni ambientali italiane, selezionati e moltiplicati durante le precedenti fasi della ricerca.

La ricerca 12/99, riguardante la produzione fuori stagione di fiore reciso di Calla (*Zantedeschia aethiopica*) in coltivazione fuori suolo, ha visto svilupparsi la seconda parte della prova che prevedeva il confronto di quantità e qualità della produzione di piante allevate in substrato termicamente condizionato e non, rendendo completo il confronto di condizionamento termico. Obiettivo era quello di intervenire nel ciclo produttivo, spostando la fioritura verso epoche commercialmente più interessanti.

Per la ricerca 4/2000, riguardante l'introduzione di nuove specie da fronda recisa, nel corso del 2003 sono proseguite le osservazioni riguardanti le specie erbacee presenti. Sono andate a fioritura: *Chasmanthe aethiopica*,

Symphyandra hofmanii e *Centaurea macrocephala*. Queste specie hanno evidenziato interessanti caratteristiche qualitative ed agronomiche, dimostrandosi adatte per poter essere allevate o come pianta da fiore reciso (la prima) o come specie da bordura (le altre due).

Riguardo alla ricerca 6/2002, l'attività era iniziata nella primavera 2002 presso la Sezione di Miglioramento Genetico di Sanremo, mentre dalla fine del 2002, in seguito al trasferimento del responsabile della ricerca alla Sezione di Pescia, è stata effettuata presso entrambi le Sezioni. I semi sottoposti a trattamenti mutageni con raggi gamma nel 2002 sono stati fatti germinare e le piantule sono state trapiantate in serra sia a Pescia che a Sanremo all'inizio della primavera 2003. Nel corso dell'estate sono stati effettuati i rilievi sulle piante fiorite (generazione M1) in seguito ai quali sono stati selezionati una settantina di individui interessanti che saranno portati avanti nella selezione.

L'Attività Straordinaria ha interessato la seconda parte di una ricerca: "Coltivazione fuori suolo a ciclo chiuso di *Lilium* ed *Iris* per fiore reciso, confronto tra differenti substrati e soluzioni nutritive", a finanziamento CNR e relativa al Progetto coordinato Agenzia 2000, dal titolo "Piante bulbose ornamentali: processi produttivi a basso impatto ambientale".

Si sono completate due ricerche facenti riferimento ad un finanziamento dell'ARSIA-Regione Toscana: "Incremento produttivo e valorizzazione commerciale delle Fronde Recise di interesse regionale" e "Riproduzione, conservazione e diffusione di alcune specie di *Orchidaceae* spontanee in Toscana".

Con l'ARSSA-Regione Calabria è proseguita la collaborazione sulla base di una convenzione per lo svolgimento di prove di ingrossamento di bulbi di *Lilium* nella zona della Sila, ad un'altezza di circa 1100 metri slm. Tale collaborazione ha visto svolgersi una prova di propagazione da scaglie ed ingrossamento bulbetti, che ha riguardato cinque differenti varietà commerciali di *Lilium*.

Il Progetto Finalizzato Floricoltura "Prodotti e tecnologie innovative in piante ornamentali con particolare riguardo alle aree del meridione", nel quale la Sezione è stata impegnata con quattro schede di ricerca, si è concluso nella prima metà del 2003 dopo un percorso lungo e travagliato durato sei anni, solo tre dei quali sono stati finanziati.

Il personale scientifico della Sezione ha partecipato costantemente alle attività della Società Orticola Italiana (di cui proprio quest'anno ricorreva il 50° Anniversario della fondazione, celebrato con diverse manifestazioni tecnico-scientifiche) nelle persone del Dr. Grassotti (Segretario Generale della S.O.I.) e del Dr. Burchi (Consiglio Direttivo della Sez. Floricoltura e Piante Ornamentali), oltre che a convegni scientifici di livello nazionale ed internazionale ed a diverse iniziative di tipo divulgativo.

SEZIONE OPERATIVA PERIFERICA DI PALERMO

Nel corso del 2003, la Sezione Operativa Periferica di Palermo ha operato nelle attività sperimentali ordinarie e straordinarie in cui è coinvolta.

La Sezione, oltre all'azienda di Bagheria, la cui superficie è quasi totalmente adibita alla coltivazione sia in pien'aria che sotto apprestamenti protettivi, dispone sempre di quella Luparello (Palermo), in cui è mantenuta una collezione di fronde verdi e in cui verrà creata una banca del germoplasma vegetale autoctono mediante la concessione di un finanziamento, già approvato, da parte della Regione Siciliana (misura POR 1.12 "Sistemi integrati ad alta naturalità"). Le attività di laboratorio relative alle colture in vitro sono state numerose e hanno riguardato diverse specie da fronda (*Oreopanax*, *Iresine*, *Metrosideros*), mediterranee (*Limonium* spp., *Lygeum spartum*, *Lentisco*) e da fiore (*Anthurium*). Per quanto riguarda le ricerche inerenti il laboratorio di fitopatologia, è stata effettuata una prova, in collaborazione con il Dipartimento SENFIMIZO (Sez. Patologia vegetale e Microbiologia agraria) dell'Università di Palermo, sull'utilizzo di alcuni prodotti naturali alternativi nel contenimento di malattie fungine su Rosa allevata in fuori suolo.

Oltre alle attività sperimentali previste dalle schede di ricerca del Programma Ordinario, è stata conclusa quella afferente al Progetto Finalizzato in Floricoltura mentre, parallelamente, sono proseguite le collaborazioni con le Sezioni Operative dell'Assessorato Agricoltura e Foreste e con quelle dell'Ente Sviluppo Agricolo della Regione Siciliana. Sono state avviate, all'interno del Progetto Interregionale POR Sicilia Settore Floricolo e tramite la stipula di una convenzione con l'Assessorato, delle prove di allevamento in fuori suolo di cultivar di Rosa (in sacchi di coltura con perlite e fibra di cocco + perlite) e *Lisianthus* (in contenitori con fibra di cocco + perlite).

Sono stati presi contatti con il Comune di Bagheria, Assessorato all'Ambiente per la realizzazione del progetto di ricerca: Conservazione, risorse genetiche e biodiversità "Villa S. Cataldo" di Bagheria.

Sono proseguite le attività sperimentali, finanziate da aziende private, sulla moltiplicazione in vitro di alcune accessioni di *Limonium sinuatum* con particolari caratteristiche ornamentali e sullo studio dell'autoecologia di *Vetiveria zizanioides* utilizzata per il consolidamento di una scarpata.

E' stata intrapresa una collaborazione con la Coldiretti di Milazzo (ME) per la costituzione di una associazione di produttori finalizzata alla coltivazione in loco di fronde verdi ornamentali, dove la Sezione attiverà un campo pilota per la valutazione delle nuove specie.

La SOP ha organizzato, in collaborazione con l'ESA, la CIA ed il Comune di Marsala, un incontro sul Florovivaismo marsalese (Marsala, 12-14 novembre).

La Sezione, oltre ad essere frequentata da tesisti e tirocinanti della Facoltà di Agraria dell'Università di Palermo, ha ospitato numerose scolaresche appartenenti a scuole elementari, medie e superiori della provincia di Palermo.

PAGINA BIANCA