



**Il riconoscimento Italo  
Taddei 2009  
è stato assegnato  
a Michela Bulgari,  
autrice di uno studio  
sull'effetto  
del melograno  
nell'insorgenza  
della malaria severa**

DI **SERGIO RICCIUTI**  
VICE PRESIDENTE SIFIT

**MARCO BIAGI**  
PRESIDENTE GRUPPO GIOVANI SIFIT



Il premio Italo Taddei 2009 è stato uno dei momenti più intensi del XV Congresso nazionale della Società italiana di fitoterapia, svoltosi a Tivoli e rappresenta concretamente la nuova linea della Società

italiana di fitoterapia che vede nei giovani i protagonisti. Il "Gruppo giovani" - nato durante al XIV Congresso della Sifit a Pesaro e presieduto da Marco Biagi - ha esaminato i lavori presentati e ha selezionato le dodici



# Sifit premia tesi di laurea

tesi che sono state valutate dal Consiglio direttivo. Le tesi, prevalentemente sperimentali, sono state elaborate da laureati in Farmacia, Medicina e chirurgia, Agraria, Matematica, Fisica e Scienze naturali, provenienti da dieci università italiane.

Al termine di questa seconda tornata sono state scelte le sei più meritevoli che sono state ammesse alla fase finale e presentate nel corso di una specifica sessione del congresso. Bravissime tutte le relatrici, che hanno presentato con competenza i loro lavori a una platea particolarmente qualificata, composta da esperti del settore, universitari, industriali, medici e farmacisti.

## I PRESELT

I lavori selezionati sono stati quelli di Grazia Angrisani (Università di Perugia); Elisa Bacco (Università del Piemonte Orientale), Michela Bulgari (Università di Milano), di Annarita Saba e Francesca Sanna (Università di Cagliari) e Monica Marianna Stifani (Università di Catania).

Grazia Angrisani nella sua tesi ha affrontato il problema della qualità dei medicinali vegetali sotto l'aspetto normativo, passando in rassegna l'evoluzione e le modificazioni dell'assicurazione di qualità in ambito legislativo. Ha parlato della gestione della qualità e della Farmacopea con riferimento ai procedimenti cui sono sottoposte le droghe vegetali per garantire i requisiti di qualità delle materie

prime e ai metodi di estrazione dei principi attivi. Infine l'autrice ha puntualizzato come la qualità viene garantita durante l'allestimento di medicinali vegetali in farmacia.

Il lavoro di Elisa Bacco ha riguardato lo studio di composti bioattivi di origine lichenica. I licheni (associazioni simbiotiche fungo/alga) possiedono un metabolismo secondario unico, caratterizzato dalla presenza di composti derivanti dall'accoppiamento ossidativo e/o acilativo di unità alchilresorcinoliche (composti lichenici).

Nonostante il numero elevato di metaboliti lichenici noti, il loro profilo biologico è ancora sostanzialmente inesplorato, come pure il loro potenziale applicativo in campo farmaceutico.

Lo scopo del lavoro è stato quindi costruire una biblioteca di composti lichenici e valutarne il potenziale applicativo in campo topico.

Bacco ha messo in rilievo invece il fatto che è stato identificato un composto (acido (+)-usnico) capace di stimolare la migrazione cellulare e la cicatrizzazione a dosi non citotossiche, validando una serie di osservazioni della medicina tradizionale relative all'uso topico dei licheni.

Le autrici dei lavori selezionati per il Premio Taddei.  
Dall'alto verso il basso:  
Grazia Angrisani, Annarita Saba,  
Francesca Sanna,  
Elisa Bacco,  
Monica Marianna Stifani





Michela Bulgari,  
vincitrice del Premio Taddei

Michela Bulgari ha presentato una tesi sperimentale in cui ha descritto gli effetti degli estratti di epicarpo dei frutti di melograno nell'insorgenza della malaria severa.

Lo scopo della tesi è stato quello di indagare i meccanismi d'azione sottesi all'attività antimalarica di *Punica granatum*. L'epicarpo del frutto immaturo di *Punica granatum* L. è utilizzato infatti in Orissa, provincia dell'India, nella formulazione di Omaria (acronimo per *Orissa malaria research indigenous attempt*) per la terapia e la profilassi antimalarica. Recentemente, nel laboratorio dove Bulgari lavora, un'attività antiplasmodio da parte degli estratti di *Punica granatum* L. è stata dimostrata in saggi *in vitro*; la malaria severa è caratterizzata da sovrastimolazione e induzione dell'attività di metalloproteasi-9 (MMP-9) e da un'aumentata produzione di TNF-alfa da parte dei monociti circolanti e degli eritrociti infetti. I risultati presentati mostrano che l'attività anti-malarica di

*Punica granatum* L. è supportata non solo dell'effetto diretto sulla vitalità del plasmodio, ma anche dall'inibizione di uno dei meccanismi pro-in-

fiammatori attivati nel corso della malaria cerebrale.

Annarita Saba ha lavorato su una specie caratteristica della Sardegna, la seseli. *Seseli praecox* è una buona fonte di poliacetileni, con alte percentuali di falcarinolo. In questo studio è stato isolato e caratterizzato un nuovo poliacetilene ed evidenziato che il falcarinolo ha azione sui recettori CB1 e CB2 e l'azione antagonista sui CB1 sembra essere responsabile del potere allergenico delle apiaceae e arilaceae. Inoltre i poliacetileni sono termicamente instabili e subiscono decomposizione se esposti alla luce. Quindi la qualità e la purezza dei poliacetileni è cruciale prima di un'analisi biologica. Questo ne pregiudica l'utilizzo come farmaci, tuttavia il consumo di prodotti alimentari contenenti poliacetileni potrebbe avere un effetto chemioprotettivo.

Francesca Sanna ha condotto uno studio sui derivati cumarinici di *Magydaris pastinacea* ad attività antifungina. Su ceppi di *Candida albicans* è stato dimostrato un effetto importante di una cumarina, l'ostolo, e di una furocumarina, il bergaptene con IC50 rispettivamente di 170 e 56 µg/mL. Dall'analisi dei risultati è stato possibile iniziare uno studio di struttura-attività riguardanti i composti di *Magydaris pastinacea* ad attività antifungina e sembra che la sostituzione in C8 dei derivati cumarinici e furocumarinici sia determinante per l'esplicarsi dell'attività. Infine, Monica Marianna Stifani ha presentato un lavoro riguardante le sostanze naturali usate nella protezione solare. L'esposizione eccessiva e incontrollata alle radiazioni ultraviolette può causare danni fotoindotti. Il ricorso ai filtri solari naturali può rappresentare una valida alternativa per la fotoprotezione in virtù della estrema tollerabilità e in assenza di effetti indesiderati rilevanti. Inoltre, molti dei principi attivi presenti nelle piante esaminate da Stifani svolgono azione emolliente, riepitelizzante e antiossidante in quanto contrastano l'azione di radi-



cali liberi e specie reattive dell'ossigeno responsabili di numerosi effetti negativi sull'organismo (*photoaging*).

### L'ESITO FINALE

L'assemblea dei soci Sifit ha votato alla fine della sessione di presentazione e lo spoglio delle schede è stato fatto dal direttivo della Società e dal gruppo giovani. L'incertezza è stata alta fino alla fine del conteggio delle schede e tutte le concorrenti sono state apprezzate e votate.

La vincitrice è risultata Michela Bulgari, laureata in Tecniche erboristiche presso l'Università degli Studi di Milano. Il suo lavoro e la sua esposizione hanno convinto il Direttivo e i soci e l'edizione 2009 è stata vinta con grande merito dalla studiosa bresciana.

L'esperimento del nuovo format è sicuramente riuscito e l'assemblea dei soci Sifit ha già deciso di affidare nuovamente la gestione del premio Taddei al gruppo giovani, nella convinzione che questa manifestazione rappresenti, per i giovani ricercatori italiani, una importante, e forse unica, opportunità di mettersi in luce e presentare nel corso di un importante congresso i loro lavori realizzati nei laboratori delle nostre università.

