



con il patrocinio
Provincia di Novara
Comune di Novara

ASSOCIAZIONE RICERCATORI
ISTITUTO DONEGANI

Lunedì 16 giugno 2014
Ore 21

Presso la Sala Leonardo
Dell'EST SESIA
Via Negroni, 7 – Novara

si terrà la Conferenza:

Liquori amari

Relatore

Dr.ssa Federica Pollastro

Dipartimento scienza del farmaco (DISCAFF)
Università del Piemonte Orientale - Novara

IL RELATORE

Dr.ssa. Federica Pollastro

Dipartimento scienza del farmaco (DISCAFF)
Università del Piemonte Orientale - Novara

Federica Pollastro ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienza delle Sostanze Bioattive nel 2008 presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale di Novara, con una tesi dal titolo "La biodiversità alpina e mediterranea come fonte di composti bioattivi" (tutor: Prof. Giovanni Appendino). Dal 2008 è borsista post-dottorato nel gruppo di ricerca presso il quale ha svolto il suo dottorato, e coordina un gruppo di studenti di laurea e borsisti presso il laboratorio di Chimica delle Sostanze Naturali di Largo Donegani.

I suoi interessi di ricerca sono nel campo dei composti naturali bioattivi da piante tossiche, alimentari e endemiche, in un'ottica di valorizzazione della biodiversità locale, sovente trascurata a scapito di quella esotica in campo farmaceutico e nutrizionale. Fra i risultati più significativi delle sue ricerche ci sono stati, oltre agli studi sull'ambrosia, la caratterizzazione delle tossine dell'enante e del loro bersaglio molecolare (lavoro ripreso dal National Geographic americano per le connessioni storiche sull'origine del riso sardonico), la scoperta di una nuova classe di cannabinoidi non psicotropi dall'antica varietà di canapa da fibra piemontese Carmagnola, ed il chiarimento della struttura dei principi amari del genepy. Di recente ha caratterizzato una nuova classe di lipidi dall'elicriso, battezzati santinoli in onore del medico toscano Leonardo Santini che per primo studiò le proprietà medicinali di questa pianta

LA RELAZIONE

Lo sviluppo della distillazione e la disponibilità di soluzioni alcoliche di grado elevato ha portato alla trasformazione dei vini medicinali in liquori medicinali, una tendenza iniziata nel 1700 e che ha conosciuto il suo massimo sviluppo nel secolo successivo. Vini e liquori medicinali sono oggi scomparsi dalle farmacopee, ma alcuni prodotti di questo tipo, pur avendo perso la componente farmaceutica, hanno mantenuto una connotazione salutistica marcata. Si tratta di prodotti caratterizzati da un sapore amaro variamente "tamponato" con zucchero, e consumati a fine pasto per favorire la digestione. Molti liquori contengono miscele "segrete" di piante, che, in un'ottica farmaceutica, li assimilano alle preparazioni complesse della medicina tradizionale cinese. Questi prodotti sono quindi difficili da studiare in un contesto riduzionistico quale è quello della moderna scienza medica. Tuttavia, alcuni liquori sono prodotti a partire da un'unica fonte botanica, e si prestano meglio ad un'analisi fitochimica e farmacologica. Appartengono a questa categoria il genepy, il mirto e l'assenzio, che sono preparati da piante in studio da tempo nel laboratorio di Novara. Il genepy è una sorta di ginseng alpino, cui sono attribuite le più disparate proprietà, in particolare il trattamento di sindromi da raffreddamento e infiammatorie. Ottenuto dall'*Artemisia umbelliformis* Lam., ha una fitochimica interessante, contenendo composti unici dal punto di vista strutturale, appartenenti alla classe dei lattoni sesqui- e sesterpenici. Alcuni di questi composti

mostrano potente azione anti-infiammatoria in vitro ed in vivo, interferendo con l'azione di fattori di trascrizione che hanno un ruolo chiave in questo processo (NF-kB; STAT-3), e con canali ionici (TRP-A1) implicati nella sensazione dolorosa associata all'infiammazione. I lattoni terpenici oltre ad essere contenuti nel genepy, si presentano anche nel discusso e più famoso distillato assenzio. Tali composti sono in grado di attivare i recettori gustativi dell'amaro, in particolare il recettore hTAS2R46. Questa azione si evidenzia a dosi micro-molari, facilmente raggiungibili in vivo all'interno del canale alimentare.

E' riduttivo classificare questi composti solo come "amaricanti" e delimitarli quindi ad un livello puramente sensoriale. Negli ultimi anni è stato infatti scoperto che i recettori del gusto dell'amaro sono presenti anche nelle vie respiratorie e nel tratto gastro intestinale, dove hanno un'azione biologica che va ben oltre la percezione del gusto e che implica rispettivamente la difesa delle vie aeree e la sensazione di fame e di sazietà.

Non meno importanti sono le proprietà del liquore mirto ottenuto dal *Myrtus communis* L., arbusto contenente una classe importante di floroglucinoli che presentano numerose attività tra cui azione antibatterica contro il pericoloso MRSA.

Lo studio moderno dei metaboliti secondari presenti nei tradizionali digestivi, conferiscono una dimostrazione scientifica della loro antica considerazione "meno di un farmaco, più di un alimento".

Si ringraziano



Avvisi

Comunicare via e-mail è molto più rapido e non comporta spese.

Per abbassare i costi di spedizione vi preghiamo di fornire la vostra e-mail inviando un messaggio vuoto a

CLUBDONEGANI@ITIOMAR.IT

e mettendo in oggetto il vostro nome e cognome

Le informazioni sull'attività del Club sono presenti anche in web

WWW.CLUBDONEGANI.IT

Quote associative

Soci ordinari: euro 50

Soci sostenitori: euro 60

Società enti, etc : euro 300 almeno

Famigliari: euro 15

Giovani: euro 20

Versamenti intestati a CLUB DONEGANI
Con bonifico su:

IBAN

IT63 T056 0810 1000 0000 0005 207 (BPN)

IT98 T076 0110 1000 0001 1412285 (Poste)

Bollettino CC postale n. 11412285