Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento
Piazza Dante 15, 38122 Trento
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615
uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 494 del 12/03/2019

Centro di ricerca delle Terme e CIBIO hanno individuato le centinaia di specie batteriche che popolano la fonte termale

Scoperti i microrganismi attivi nell'acqua termale di Comano

Scoperta la comunità microbica delle acque termali di Comano: una ricerca, promossa e finanziata dall'Istituto G.B. Mattei, Centro di ricerca delle Terme di Comano, e realizzata dal CIBIO - Centro di Biologia Integrata dell'Università degli Studi di Trento, ha permesso di individuare le comunità di microorganismi, molti dei quali sconosciuti alla scienza, che popolano l'acqua termale e che potrebbero giocare un ruolo importante nei preziosi effetti terapeutici. La ricerca, pubblicata su "Microbiome" – rivista internazionale di riferimento scientifico nella biologia, rappresenta un'anteprima mondiale che colloca le Terme di Comano al vertice delle stazioni termali dedicate alla cura delle malattie della pelle. Ma quella fra le Terme di Comano e il CIBIO è una collaborazione destinata proseguire: i due enti stanno lavorando insieme per lo sviluppo di una linea cosmetica di nuova generazione basata sull'utilizzo dei microrganismi con maggiore attività antiinfiammatoria come additivo nella formulazione.
Oggi si è tenuta la conferenza stampa di presentazione che ha visto in apertura i saluti istituzionali del vicepresidente e assessore all'urbanistica, ambiente e cooperazione Mario Tonina, dell'assessore alla salute, politiche sociali, disabilità e famiglia Stefania Segnana e dell'assessore allo sviluppo economico, ricerca e lavoro Achille Spinelli. Sono quindi intervenuti: Mario Cristofolini, presidente Istituto G.B. Mattei; Alessandro Quattrone, direttore del Cibio; Alberto Iori ed Elena Andreolli, rispettivamente consigliere e presidente delle Terme di Comano; Nicola Segata e Olivier Jousson professori del Cibio per i dettagli della ricerca.

Il vicepresidente Mario Tonina ha ringraziato tutti i soggetti che hanno compreso l'importanza di investire nella ricerca. Un ringraziamento particolare è stato rivolto al Presidente dell'Istituto G.B. Mattei, Mario Cristofolini, che collabora con le Terme dal 1958. Tonina, che ha sempre cercato di garantire le risorse per la ricerca anche nel suo ruolo da consigliere provinciale, ha poi ringraziato chi ha investito a favore dello sviluppo: la Provincia autonoma di Trento, i Comuni delle Giudicarie esteriori, il Consorzio Elettrico Industriale di Stenico e il BIM del Sarca. "E' grazie a loro, che hanno creduto e contribuito, che oggi si può vantare questo importante risultato. Le Terme di Comano sono infatti riconosciute fra le tre più importanti d'Europa per la cura delle malattie della pelle".
Quindi l'assessore Segnana ha evidenziato il budget che l'amministrazione provinciale destina a questo comparto: "Si tratta di 3,150 milioni di euro, di cui un milione e 200.000 euro sono destinati proprio a Terme di Comano - ha commentato l'assessore -. Queste cifre dimostrano l'attenzione che la Giunta provinciale riserva a un comparto così importante anche dal punto di vista turistico. In Trentino, infatti, gli ospiti delle terme sono circa 40.000 all'anno, di cui 30.000 beneficiano della prestazione in regime di convenzione con il Servizio sanitario". Infine l'assessore Spinelli ha messo in luce la ricaduta economica della ricerca e l'importanza dell'ambito termale in Trentino: "Vi sono 150 persone che lavorano all'interno

delle Terme di Comano, per quello che rappresenta un importante ambito di impiego per le Giudicarie e non solo".
Al presidente delle Terme Alberto Iori il compito di illustrare le peculiarità dell'azienda, partecipata da cinque comuni, un "motore importante di sviluppo per le Giudicarie esteriori e per tutto il territorio del Trentino". Infine il consigliere Elena Andreolli ha puntato l'accento sull'investimento in ricerca, che "negli ultimi anni ha toccato la cifra di 600.000 euro, grazie al sostegno provinciale e dei comuni".
E se il direttore del CIBIO, Quattrone, ha evidenziato come Terme di Comano sia stato il primo "partner in Trentino" per questo ambito di ricerca, il presidente dell'Istituto Mattei, Cristofolini ha spiegato cos'è il microbiota della pelle. Infine Nicola Segata ha parlato dei diversi filoni di ricerca del CIBIO, dallo studio delle malattie della pelle ai progetti che indagano il collegamento fra microbioma e filiera del cibo e fra microbioma e tumori. Ad Olivier Jousson il compito di entrare nel dettaglio della ricerca, che ha consentito di individuare oltre 180 ceppi batterici e di classificare 250 specie di cui circa il 40% ignote, una ricerca tuttora in corso: "Stiamo espandendo questo progetto a tutte le terme del Trentino e in particolare alle acque termali, minerali e potabili".

La ricerca
Le cure termali, praticate fin dall'antichità, sono poco conosciute dai medici che spesso faticano a prescriverle in quanto in molti casi prive di documentazione scientifica. Da molti anni alle Terme di Comano sono state realizzate ricerche che hanno documentato gli effetti benefici dell'acqua termale per la cura delle diverse patologie trattate. Sono state quindi dimostrate le proprietà antinfiammatorie ed immunomodulanti dell'acqua termale, attraverso ricerche cliniche osservazionali, epidemiologiche ed indagini di laboratorio. Non era però ancora stato chiarito il reale meccanismo d'azione dell'acqua termale. La ricerca ha permesso di individuare una ricca comunità microbica composta da centinaia di specie batteriche, in gran parte ignote al mondo scientifico, che presentano diversi tipi di bioattività: sono stati isolati più di 100 ceppi batterici di cui alcuni hanno dimostrato proprietà immunomodulanti ma anche antibatteriche o in grado di degradare materiali recalcitranti come la cheratina. Lo studio è stato condotto presso il Dipartimento di Cellular, Computational and Integrative Biology - CIBIO dell'Università di Trento, dal gruppo di ricerca diretto dal prof. Olivier Jousson. Si tratta del primo studio al mondo che analizza con queste tecnologie ad alta risoluzione il microbioma presente in un'acqua minerale con proprietà terapeutiche.Dati i preziosi risultati raggiunti, l'attività di ricerca in questo campo sta continuando con studi complementari per definire ulteriormente i meccanismi di azione dell'acqua e di interazione con il microbiota umano. Inoltre le Terme di Comano ed il CIBIO stanno lavorando per lo sviluppo di una linea cosmetica di nuova generazione basata sull'utilizzo dei microrganismi con maggiore attività antiinfiammatoria come additivo nella formulazione.
Questi studi potrebbero avere un radicale impatto anche sulle metodologie di classificazione delle acque termali. Attualmente esse vengono catalogate in base alle loro sole caratteristiche chimico-fisiche (composizione, temperatura, residuo fisso, ecc.), secondo un sistema risalente al 1933. Con le nuove scoperte, infatti, emerge la possibilità di elaborare una classificazione che includa anche la composizione del microbioma caratteristico delle varie acque termali. Per questo è stato avviato nel 2017 uno studio affidato allo stesso gruppo di ricerca del CIBIO, in collaborazione con l'Azienda provinciale per i servizi sanitaria e Appa - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente. Questa ricerca ha come obbiettivo la caratterizzazione del microbioma di 40 sorgenti termali e delle acque da tavola trentine (Surgiva, Pejo, Levico), anche sotto il profilo temporale. Questa ricerca consentirà, oltre a definire il profilo microbiologico di ogni fonte, anche di identificare eventuali fluttuazioni stagionali e capire quali gruppi microbici sono specificamente associati ad ogni fonte, in relazione alle sue proprietà fisico-chimiche e indicazioni terapeutiche.
Negli ultimi anni, dalla collaborazione tra le Terme di Comano e il Centro di Biologia Integrata dell'Università di Trento CIBIO, è nato un innovativo filone di ricerca sul microbiota cutaneo e dell'acqua. Più nel dettaglio, grazie alle nuove biotecnologie, si è potuta riconoscere la vastità e la biodiversità dei microorganismi (batteri, virus, funghi, ecc.) che vivono all'interno dell'acqua o sulla pelle dei pazienti e che, interagendo tra loro e con le cellule umane, contribuiscono all'azione benefica rispetto a determinate patologie.

Il finanziamento
Le Terme di Comano, da sempre, ritengono l'investimento in ricerca scientifica un asse strategico per il proprio sviluppo, chiave di un solido successo e garanzia di prospettive di crescita e di potenziamento della propria credibilità nel mondo scientifico. Obiettivo è proporre una medicina termale che, forte di un'impostazione medico-scientifica rigorosa, coniughi un approccio globale alla persona con una offerta

all’avanguardia basata su un approccio culturale e scientifico di eccellenza.
Si spiegano così, da un lato l’aver creato nel 2014 l’Istituto G.B. Mattei per la ricerca in idrologia medica e medicina termale, presieduto dal dott. Mario Cristofolini, con l’obiettivo della ricerca scientifica e medica e dello sviluppo di nuove applicazioni terapeutiche per le Terme di Comano. Dall’altro lato l’importante impegno economico in ricerca, che negli ultimi anni ha superato 600.000 euro di investimento anche grazie anche al contributo di importanti partner territoriali quali la Provincia autonoma di Trento, i Comuni delle Giudicarie Esteriori, il Consorzio Elettrico di Stenico e il BIM del Sarca.
Anche grazie a questi investimenti, oggi le Terme di Comano sono le più importanti d'Italia – e tra le tre più importanti in Europa – per la cura delle malattie della pelle (dermatiti, psoriasi e altre tra le più comuni malattie infiammatorie croniche e recidivanti).
La nuova stagione termale – che prenderà avvio il prossimo 5 aprile – si arricchirà di nuovi presupposti per accompagnare i clienti in percorsi di cura, salute e benessere.

Terme di Comano
L’Azienda Consorziale Terme di Comano, di proprietà dei comuni di Bleggio Superiore, Comano Terme, Fiavè, Dorsino San Lorenzo e Stenico, nasce da un lascito testamentario di Giovanni Battista Mattei che donava ai poveri della valle, la fonte ed i territori circostanti. L’azienda opera in tre settori. Il settore principale è quello termale grazie alle proprietà terapeutiche dell’acqua termale di Comano e, nel corso degli anni, sono diventate centro di riferimento italiano per la cura delle patologie della pelle, avvalorato dal consistente numero di ricerche scientifiche che l’azienda continua a produrre. Un altro importante filone aziendale è rappresentato dal settore ricettivo: inaugurato nel 2003 il Grand Hotel Terme di Comano, struttura 4 stelle Superior, offre servizi di cura e benessere rivolgendosi ad un target più ampio. La cosmesi termale è il settore giovane dell’azienda: dal 1994 le Terme di Comano sono sul mercato con una linea di prodotti a base di acqua termale sia curativi che di bellezza.

Assessore Spinelli: https://www.youtube.com/watch?v=u3p6I-YSH-w&feature=youtu.be

Mario Cristofolini: https://www.youtube.com/watch?v=mKWfXO5WrNU&feature=youtu.be

Olivier Jousson: https://www.youtube.com/watch?v=w64R0_wlLkg&feature=youtu.be

Elena Andreolli: https://www.youtube.com/watch?v=vxen3F-U3rQ&feature=youtu.be

Riprese, immagini e interviste a cura dell'Ufficio Stampa

(at)