E’ stato pubblicato sulla prestigiosa rivista scientifica ISME J un lavoro riguardante lo studio delle interazioni del microbiota intestinale mediante l’impiego di un approccio multiomico basato sull’utilizzo di tecniche di genomica, metagenomica e metabolomica. Il progetto presentato nell’articolo è stato coordinato dal prof. Marco Ventura, responsabile del Laboratorio di Probiogenomica del Dipartimento di Bioscienze dell’Ateneo, nell’ambito di un progetto di ricerca internazionale volto alla comprensione dei meccanismi molecolari responsabili dell’interazione dei batteri intestinali.

Inoltre, vede la partecipazione come leading author di una giovane ricercatrice del nostro Ateneo, la dott.ssa Francesca Turroni.

Il lavoro pubblicato ha permesso di caratterizzare le strategie metaboliche utilizzate da alcuni ceppi di batteri normalmente presenti nell’intestino dell’uomo, i bifidobatteri, durante la colonizzazione dell’intestino dei mammiferi. Queste informazioni hanno permesso di comprendere l’esistenza di meccanismi di cross-talk tra i batteri intestinali che consentono loro di compartecipare nell’utilizzo di carboidrati complessi. Inoltre, questo studio rappresenta un'altra tappa importante nella conoscenza della biologia dei batteri probiotici e di come questi si comportino nell’intestino umano. Infatti, da questo studio sono emerse importanti ruoli metabolici espletati dal microrganismo probiotico Bifidobacterium bifidum PRL2010.

Questo progetto vede la collaborazione di diversi microbiologi molecolari di centri di ricerca internazionali (Department of Microbiology, National University of Ireland; Department of Surgery and Cancer, Faculty of Medicine, Imperial College; United Kingdom).

Inoltre, questo studio vede la partecipazione dello spin off GenProbio srl, spin off dell’Università degli Studi di Parma, impegnato nello studio dei batteri probiotici e del microbiota intestinale.

Questo studio conferma l’impegno del Laboratorio di Probiogenomica dell’Università di Parma nell’ambito della studio del microbiota intestinale e dei batteri probiotici, testimoniato dai diversi riconoscimenti internazionali degli ultimi anni, e rappresenta un primo importante passo nella comprensione delle basi molecolari responsabili dell’interazione microrganismi-ospite e dei derivanti effetti positivi o negativi sulla salute dell’ospite.