

Geppo Sartori, nato il 16 maggio 1966, è Ricercatore di Biologia Molecolare dal febbraio 2001 e attualmente afferisce al Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università di Padova. Si è laureato in Scienze Biologiche nel 1992 all'Università di Padova con una tesi riguardante il suo contributo al progetto del primo sequenziamento sistematico di un genoma eucariotico, quello del lievito *Saccharomyces cerevisiae*. I risultati ottenuti hanno portato all'identificazione di numerosi nuovi geni non ancora caratterizzati, ma evolutivamente conservati.

Nel 1994, grazie al conseguimento di una borsa di studio per svolgere il dottorato di ricerca in Biochimica e Biofisica presso il Dipartimento di Chimica Biologica dell'Università di Padova, ha la possibilità di approfondire l'analisi funzionale di uno di questi geni (*YNL234w*), codificante per una proteina appartenente alla famiglia delle emoglobine, ma caratterizzata da una struttura insolita. Questo studio ha consentito di chiarire alcuni aspetti della regolazione della trascrizione del gene e delle caratteristiche biochimiche della proteina da esso codificata e rappresenta un contributo alla comprensione del ruolo svolto dalle emoglobine negli organismi unicellulari.

Dopo il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca ha ottenuto una borsa di studio post-dottorato dell'Università di Padova e ha proseguito le sue ricerche, in parte presso il laboratorio diretto da J. Verdière al *Centre de Génétique Moléculaire* (CGM) del C.N.R.S. (Gif-Sur-Yvette, Francia), approfondendo alcuni aspetti della regolazione della trascrizione genica da parte dell'ossigeno in lievito.

Al rientro in Italia ha iniziato la caratterizzazione funzionale di *BUD32* e *KAE1*, due dei geni inizialmente identificati durante il sequenziamento del genoma di lievito e codificanti, rispettivamente, per una protein chinasi a struttura insolita ed una putativa metallo-proteasi, entrambe evolutivamente conservate fino all'uomo. In un arco di tempo che, complessivamente, va dal 2000 al 2008 ha coordinato e partecipato a diversi filoni di ricerca che hanno portato alla caratterizzazione biochimica delle due proteine e alla scoperta di un loro coinvolgimento nella formazione di complesso multiproteico, oggi denominato KEOPS/EKC. L'interesse suscitato da questi studi è dimostrato dal coinvolgimento di diversi gruppi di ricerca indipendenti che recentemente hanno chiarito struttura e funzione del complesso e scoperto il suo ruolo diretto, quando mutato, nell'insorgenza della sindrome di Galloway-Mowat (GAMOS), una grave patologia genetica caratterizzata da deficit renale e microcefalia.

A partire dal 2008 ha iniziato una stretta collaborazione con il Prof. Leonardo Salviati del Dipartimento di Pediatria (oggi Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino) dell'Università di Padova, partecipando a diversi progetti di ricerca accomunati dalla messa a punto di modelli di lievito per la caratterizzazione biochimica e funzionale di mutazioni in geni umani correlate all'insorgenza di gravi e rare patologie mitocondriali e metaboliche, come ASL (Deficiency of Argininosuccinate Lyase), PCH6 (Pontocerebellar Hypoplasia type 6) e gyrate atrophy of choroid and retina. Un approccio analogo, nato grazie alla recente collaborazione con il gruppo del Prof. Paolo Bernardi del Dip. Di Scienze Biomediche, è stato inoltre applicato allo studio del ruolo svolto dall'ATP-sintasi nella formazione del poro di transizione della permeabilità mitocondriale, un canale della membrana interna mitocondriale che svolge un ruolo chiave in alcuni meccanismi fisiopatologici, ma la cui identità molecolare è ancora oggetto di studio.

Infine, negli ultimi tre anni il suo principale interesse di ricerca si è focalizzato sullo studio dei domini proteici a bassa complessità e sul loro ruolo nelle interazioni proteina-proteina in network complessi centrati su proteine che, come l'oncosoppressore VHL, svolgono un ruolo chiave nel regolare processi legati alla proliferazione cellulare.

Attività didattica (Università di Padova)

- Dal 2005 al 2011 gli è stato affidato l'insegnamento di "Tecnologie del DNA ricombinante" (4 CFU) del Corso di Laurea Interfacoltà in Biotecnologie Sanitarie;
- Dal 2012 ha avuto in affidamento l'insegnamento di "Biologia Molecolare" (6 CFU) nel corso di Laurea a ciclo unico in Farmacia.
- Dal 2018 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Biomediche